



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СТАТИСТИКИ, ОБЛІКУ
ТА АУДИТУ**

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ, МАРКЕТИНГУ ТА
ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ**

ОПОРНИЙ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

з навчальної дисципліни

МІКРОЕКОНОМІКА

Київ
2024 рік

Опорний конспект лекцій з дисципліни «Мікроекономіка» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня / Укладач Т. С. Луньова, Київ: НАСОО, 2024. 58 с.

Укладач: Луньова Т.С., доцент кафедри менеджменту, маркетингу та публічного управління, к.е.н.

Рецензенти: д.е.н., доц. Пилипенко О. А., професор кафедри обліку, аудиту та оподаткування;

к.е.н., доц. Залюбовська С. С., доцент кафедри менеджменту, маркетингу та публічного управління.

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту, маркетингу та публічного управління

Протокол від «30» серпня 2024 року № 1

Схвалено Вченою радою фінансово-економічного факультету НАСОО

Протокол від «31» серпня 2024 року № 1

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
Тема 1. Предмет і метод мікроекономіки	5
Тема 2. Теорія граничної корисності і поведінки споживача	8
Тема 3. Ординалістська теорія поведінки споживача	11
Тема 4. Аналіз поведінки споживача	14
Тема 5. Попит, пропозиція та їх взаємодія	18
Тема 6. Мікроекономічна модель підприємства	25
Тема 7. Варіація факторів виробництва та оптимум виробника	28
Тема 8. Ринок досконалої конкуренції	32
Тема 9. Монопольний ринок	36
Тема 10. Олігополістичний ринок	40
Тема 11. Ринок монополістичної конкуренції	44
Тема 12. Ринок факторів виробництва	48
Тема 13. Загальна ринкова рівновага та економіка добробуту	53
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	57

ПЕРЕДМОВА

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Мікроекономіка» є діяльність окремих економічних одиниць і структур, таких як домашні господарства, підприємства, ринки окремих благ; головні проблеми, які досліджує мікроекономіка, - це попит, пропозиція, ціна, заробітна плата, підприємництво, конкуренція, прибуток.

Мета вивчення навчальної дисципліни: надання студентам знань щодо теорії мікроекономіки та методів дослідження економічних процесів на мікрорівні; ознайомлення з основними прийомами мікроекономічного аналізу та принципами формування інформаційного забезпечення для його проведення; вивчення закономірностей економічної організації суспільства, базових моделей прийняття та реалізації рішень щодо використання обмежених ресурсів, умов рівноваги різних ринкових структур, проблем загальної рівноваги та добробуту суспільства.

Завдання вивчення навчальної дисципліни: поглиблення теоретичних знань з економічної теорії; тлумачення сутності мікроекономічних явищ та понять; опанування методів мікроекономічного аналізу та прийомів формування інформаційного забезпечення для його проведення; набуття навичок аналізу проблемних ситуацій та використання знань теорії для їх практичного розв'язання; застосування результатів мікроекономічного аналізу для обґрунтування та прийняття управлінських рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- базові положення мікроекономічної теорії щодо функціонування ринкового механізму, формування попиту і пропозиції, вибору споживача і виробника;
- принципи раціональної поведінки економічних мікросистем в ринкових умовах;
- термінологію і основні прийоми мікроекономічного аналізу;
- принципи формування інформаційного забезпечення для проведення мікроекономічного аналізу;

вміти:

- використовувати інструментарій мікроекономічного аналізу для вивчення та оптимізації поведінки економічних суб'єктів у ринкових умовах;
- застосовувати прийоми мікроекономічних досліджень для аналізу ефективності функціонування господарських мікросистем;
- користуватися прийомами формування інформаційного забезпечення для проведення мікроекономічного аналізу;
- виконувати економічні розрахунки параметрів моделей, пов'язаних з аналізом і обґрунтуванням раціональної поведінки учасників ринку.

Тема 1. Предмет і метод мікроекономіки

План лекції:

1. Мікроекономіка як складова частина економічної теорії.
2. Суб'єкти та об'єкти економічних відносин на мікрорівні.
3. Методологія мікроекономічного аналізу та мікроекономічні моделі.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [1-2]

Інформаційні ресурси: [1-3]

Мікроекономіка – частина економічної теорії, в якій вивчається поведінка окремих суб'єктів господарювання.

До них належать:

- 1) споживачі (або покупці);
- 2) виробники (фірми або підприємства);
- 3) власники виробничих ресурсів.

Предметом дослідження мікроекономіки є поведінка економічних суб'єктів і механізм прийняття рішень за обмежених ресурсів та альтернативних можливостей їх використання. Поведінка економічних суб'єктів вивчається як на етапі визначення цілей та ресурсів, необхідних для їх досягнення, так і на етапі прийняття рішень стосовно ефективного використання наявних ресурсів для досягнення обраних цілей.

Термін «мікроекономіка» походить від грецьких слів «мікро» – малий; «ойкос» – дім, господарство; «номос» – закон, вчення.

Префікс «мікро-» хоча й означає «малий», проте в даному разі йдеться не про невеликі, а про далі неподільні економічні суб'єкти (атоми економічного життя). Обсяги прибутків деяких фірм значно перевищують ВВП багатьох країн.

У цілому більшість учених погоджується з такою періодизацією становлення мікроекономіки як окремої наукової дисципліни:

I етап (1845–1890) – закладаються підвалини мікроекономіки, формуються основні методологічні принципи дослідження.

II етап (1890–1933) – мікроекономіка виділяється в окрему галузь економічних досліджень на основі систематизації й узагальнення ідей пізньої класики, австрійської та американської шкіл. Після опублікування праці А. Маршалла «Принципи економіки» (1890) наука отримала першу назву – «Економікс».

III етап (1933 – до цього часу) – мікроекономіка розвивається на власній основі й поповнюється такими відкриттями: ефект доходу і заміщення (Є. Слуцький, Дж. Хікс, П. Самуельсон); теорія недосконалої конкуренції (Дж. Робінсон); теорія монополістичної конкуренції (Е. Чемберлін); теорія ігор (Дж. Неш, О. Моргенштерн, Дж. фон Нейман), теорія трансакційних витрат (Р. Коуз), теорія контрактів (О. Вільямсон), теорія

суспільного вибору (Дж. Б'юкенен).

Мікроекономіка вивчає поведінку індивідуальних господарських суб'єктів в різних ринкових структурах. До основних суб'єктів мікроекономіки належать:

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

2) Підприємства (фірми). До них належать будь-які господарюючі суб'єкти, що займаються виробничим споживанням ресурсів та виробляють товари чи послуги заради отримання прибутку. Підприємство самостійно приймає рішення про випуск продукції, придбання ресурсів, ціни та ринки збуту і, вибираючи альтернативні варіанти, керується метою максимізації прибутку.

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

Об'єктом вивчення мікроекономіки є поведінка мікроекономічних суб'єктів, тобто процес розробки, прийняття і реалізації рішень відносно вибору і використання ресурсів з метою одержання самої більшої вигоди. Об'єктами, які впливають на економічні відносини в мікросистемі, являються ресурси виробництва і результати виробництва. Ресурси виробництва – праця, капітал, природні ресурси і підприємницькі здібності. Праця – цілеспрямована діяльність людей по переробці сировини для одержання товару. Капітал – це всі засоби виробництва, що беруть участь у виробничих процесах. Природні ресурси – все, що створено природою в надрах землі, що використовуються у виробничому процесі. Підприємницькі здібності – особливі здібності окремих людей свідомо йти на ризик, мобілізацію ресурсів, їх організацію у виробничому процесі, творче використання заради отримання прибутку.

Якщо розглядати мікроекономічну систему з точки зору змісту економічних відносин, які складаються в ній, то виявляється, що мікросистема – ринкова система. Ринок – це спосіб взаємодії економічних суб'єктів, який ґрунтується на цінovій системі та конкуренції. Це особливий

механізм координації економічних дій.

Для ефективного вивчення предмета дослідження необхідно правильно обрати метод дослідження. Мікроекономічні дослідження спираються на низку фундаментальних засад, що визначають своєрідність методології саме мікроекономічного аналізу.

До характерних методів мікроекономічних досліджень належать:

- економічний атомізм;
- економічний раціоналізм;
- граничний аналіз (маржиналізм);
- функціональний аналіз;
- рівноважний підхід;
- моделювання (оптимізаційні та рівноважні моделі).

Для пізнання предмета дослідження необхідно мати відповідний понятійний інструментарій. Наприклад, не можна вивчати музику, не знаючи нот, або читати, не знаючи букв. Мікроекономіка розробила власний «алфавіт», який складається з базових мікроекономічних понять, зокрема таких, як *корисність, витрати, ціна, дохід, прибуток, рента, попит, пропозиція, монополія, конкуренція* та ін.

Кожна соціальна наука спирається на фундаментальні вихідні положення, які формуються в процесі пізнання наявної сукупності реальних фактів людської поведінки. Ці положення називаються *принципами*.

Основні принципи, на яких ґрунтується мікроекономіка:

- 1) наявність проблеми вибору, пов'язаного з витратами;
- 2) можливість передбачення реакції економічних суб'єктів на стимули;
- 3) можливість взаємовигідного обміну;
- 4) наявність майбутніх наслідків поточного вибору;
- 5) економічні системи впливають на індивідуальний вибір і стимули.

Запитання до теми:

1. Які проблеми створює перед суспільством обмеженість виробничих ресурсів?

2. Обмеженість яких ресурсів стримує сьогодні економічний розвиток людства взагалі та України зокрема? Як, на вашу думку, слід вирішувати проблему обмеженості цих ресурсів?

3. Які ресурси були найбільш рідкісними в доіндустріальній економіці, індустріальному і постіндустріальному (інформаційному, постекономічному) суспільстві?

4. Для яких випадків необхідна концепція альтернативних витрат? Наведіть декілька прикладів із повсякденного життя людей.

5. На яких конкретних припущеннях базується крива виробничих можливостей? Чим визначається форма кривої виробничих можливостей?

6. У чому полягає економічний зміст закону зростання альтернативної вартості?

7. Наведіть кілька прикладів традицій та звичаїв у різних культурах, що впливають на економічне життя суспільства.

Тема 2. Теорія граничної корисності і поведінки споживача

План лекції:

1. Поняття потреби, види потреб, класифікація потреб.
2. Поняття корисності, її види, сукупна та гранична корисність.
3. Загальна умова рівноваги споживача.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [2, 5]

Інформаційні ресурси: [2-4]

Потреби — це об'єктивні умови існування людей. Вони означають необхідність у певних речах і бажання володіти ними. Людські потреби надто різноманітні, оскільки людська особистість дуже багатогранна.

Потреби виникають разом із виникненням самої людини, і в процесі розвитку людського суспільства можуть змінюватись як кількісно, так і якісно, відповідно до зміни умов виробництва споживчих благ, удосконалення техніки і технології, зміни поглядів людей на споживання, моди, соціального стану, грошових доходів та ін.

Фізичні потреби можуть бути незмінними за своєю кількістю, як наприклад, потреби в їжі обмежені необхідною кількістю кілокалорій, але при цьому змінюються якісно: поліпшується структура харчування, споживаються корисніші, дорожчі, багатші вітамінами чи вишукані продукти. Потреби неможливо повністю задовольнити, вони зростають швидше, ніж умови для їх задоволення. Безмежність потреб породжує людська фантазія, вони виникають під впливом розвитку науки, техніки, соціальних відносин.

Потреби можна розглядати з різних точок зору залежно від мети економічного аналізу, тому існує їх класифікація за низкою критеріїв:

- за роллю у відтворенні людини: матеріальні, духовні і соціальні;
- з точки зору рівня їх розвитку: елементарні, пов'язані з людиною як продуктом природи, та вищі, що характеризують людину як продукт суспільних відносин;
- за суб'єктами реалізації: особисті, колективні та суспільні потреби, які також можуть мати споживчий або виробничий характер;
- щодо можливостей задоволення: дійсні, реалізація яких можлива в даний період, і перспективні, які можуть бути реалізовані в майбутньому.

Щоб краще зрозуміти процеси формування попиту на товар, необхідно дослідити фактори, що визначають поведінку споживача в ринковій економіці. Перед кожним споживачем постають три запитання: 1) «Що купити?»; 2) «Скільки будуть коштувати необхідні блага?»; 3) «Чи вистачить коштів, щоб здійснити покупку?».

Щоб відповісти на перше запитання, потрібно з'ясувати *корисність* блага для споживача, щоб відповісти на друге — дослідити *ціни*, щоб

відповісти на третє питання – визначити *дохід* споживача. Аналіз взаємозв'язку цих трьох категорій (корисності, ціни і доходу) становить основний зміст процесу дослідження споживацької поведінки.

Для наукового дослідження найбільш проблемною категорією є категорія корисності блага, оскільки на сьогодні науковці ще не навчилися її вимірювати. Залежно від базових припущень щодо корисності благ можна виділити *кардиналістську* (*cardinal theory*), або кількісну теорію *поведінки споживача* (*consumer behavior*) (представники якої припускають можливість кількісної оцінки корисності благ), та *ординалістську* (*ordinal theory*), або порядкову теорію (її представники запропонували вимірювати суб'єктивну корисність за допомогою не абсолютної, а відносної шкали, що показує переваги споживача чи ранг споживаного блага, розробили підходи до аналізу поведінки споживачів без застосування безпосереднього кількісного вимірювання корисності).

Кардиналістська теорія поведінки споживача. Корисність блага (*utility of good*) – це властивість економічного блага задовольняти одну чи кілька людських потреб. Австрійський економіст Г. Госсен у своїх дослідженнях виявив закономірність: корисність кожної наступної одиниці блага, що споживається, зменшується в міру її споживання. Ця закономірність дістала назву *закону спадної граничної корисності* (*law of diminishing marginal utility*), або *першого закону Госсена* (*Gossen's First Law*).

Корисність благ може зменшуватися не з першої одиниці блага, що споживається. Однак для переважної кількості благ обов'язково настає момент споживання, після якого корисність блага зменшується. Винятки із цього закону є досить рідкісними, наприклад колекційні речі та ринки цінних паперів.

Зменшення *граничної корисності MU* (*marginal utility*), тобто корисності останньої одиниці спожитого блага, призводить до зменшення приросту *сукупної корисності TU* (*total utility*), яка є сумою корисностей усіх спожитих благ. Сукупна корисність буде зростати, поки гранична корисність є позитивною. Якщо подальше споживання завдає шкоди (гранична корисність блага негативна), то сукупна корисність знижується (рис. 1). Максимум сукупної корисності досягається в разі, якщо гранична корисність дорівнює нулю.

Критики теорії корисності, згідно з якою ціна товару визначається його корисністю, ще у XVIII ст. сформулювали так званий парадокс води й алмазу, згідно з яким потрібно було відповісти на запитання: чому вода, яка має дуже важливе значення для життя людей, ціниться дуже дешево, тоді як алмази, які є предметами далеко не першої необхідності, коштують дуже дорого. Цей парадокс був усунутий економістами шляхом розмежування сукупної і граничної корисності. Звісно, що вартість всієї води на земній кулі перевищує вартість усіх алмазів. Проте алмазів набагато менше, тому гранична корисність алмазу набагато вища за граничну корисність склянки води. Ціна на товар визначається не сукупною, а граничною корисністю.

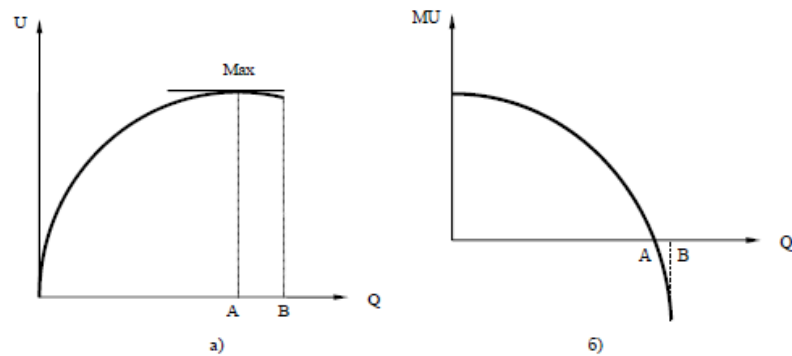


Рис. 1. Сукупна (а) і гранична (б) корисність

У кардиналістській теорії вважається, що споживачі чітко уявляють граничну корисність усіх продуктів та прагнуть витратити свої кошти так, щоб отримати максимум задоволення (максимізувати сукупну корисність).

Функція корисності (utility function) – функція, що показує залежність сукупної корисності споживача від кількості спожитих ним благ: $TU = f(Q)$. За наявності неперервної функціональної залежності граничну корисність можна знайти як похідну від функції сукупної корисності: $MU = d(TU)/d(Q)$.

Для знаходження *оптимального набору споживача (optimal consumption bundle)*, тобто того набору благ, який максимізує його корисність при заданому рівні витрат (бюджету), крім функцій корисності товарів, які формалізують його індивідуальні смаки і бажання, необхідно також володіти інформацією про ціни товарів.

Правило раціональної поведінки споживача (2-й закон Госсена) (law of equi-marginal utility, Gossen's Second Law) – 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.

Запитання до теми:

1. Які суміжні терміни намагалися використовувати різні економісти, щоб уникнути оцінного характеру терміна «корисність»?
2. Чи можна застосовувати термін «корисність», коли йдеться про задоволення звичок, що шкодять здоров'ю?
3. У яких випадках поведінку споживачів слід вважати раціональною?
4. Скільки можливих форм кривих байдужості існує?
5. Що показує гранична норма заміни товарів? Від чого залежить її значення і які фактори впливають на її динаміку?
6. Наведіть докази того, що використання кардиналістської і ординалістської теорії при визначенні оптимального набору благ для споживача приведе до однакових результатів.

Тема 3. Ординалістська теорія поведінки споживача

План лекції:

1. Криві байдужості та їх властивості.
2. Бюджетні обмеження і можливості споживача.
3. Рівняння рівноваги: ординалістський підхід.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [1, 2, 5]

Інформаційні ресурси: [1-4]

Система переваг (параметри мікроекономічної моделі вибору споживача, що базується на певних послідовних індивідуальних уподобаннях) дає змогу моделювати оптимальний вибір споживача за порядковою (ординалістською) функцією корисності. Згідно з нею споживач завжди може визначити, якому набору благ він віддає перевагу, але не може визначити, наскільки цей набір кращий від іншого. Як правило, ординалістська функція корисності досліджується на основі геометричного аналізу із застосуванням спеціального інструментарію.

Згідно з ординалістичною теорією споживачі прагнуть максимізувати загальну корисність, проте вони не можуть кількісно обчислити корисність, а лише здатні визначити, які товари (чи набори товарів) є для них більш корисними.

Якщо вони не можуть надати перевагу одному з наборів товарів, вважається, що ці набори задовольняють потреби споживача однаковою мірою, тобто характеризуються однаковою корисністю.

Ординалістська теорія споживацького вибору ґрунтується на таких постулатах:

1. *Множинність видів споживання.* Кожен споживач бажає споживати безліч різноманітних індивідуальних благ.

2. *Ненасиченість.* Споживач прагне мати якомога більшу кількість будь-яких товарів і послуг, він не пересичується жодним із них. Гранична корисність усіх економічних благ завжди позитивна.

3. *Транзитивність.* Теорія споживчого вибору виходить зі сталості і визначеної погодженості смаків споживача. Логічно це може бути виражено в такий спосіб: якщо A , B і C є комбінаціями якихось благ і споживач байдужий у виборі між наборами A і B та між B і C , то він також байдужий у виборі між A і C .

4. *Субституція.* Споживач згодний відмовитися від невеликої кількості певного блага, якщо йому запропонують натомість більшу кількість блага-субститута.

5. *Спадна гранична корисність.* Гранична корисність кожної наступної одиниці блага, що споживається, зменшується в міру його споживання.

Представники ординалістської теорії розробили підходи до аналізу

поведінки споживачів без безпосереднього кількісного вимірювання корисності. Основними інструментами, що використовуються в цій теорії, є графіки бюджетних можливостей споживачів (бюджетні лінії) та криві байдужості.

Крива байдужості (indifference curve) – графік, на якому представлені різні комбінації двох економічних благ, що мають однакову корисність для споживача.

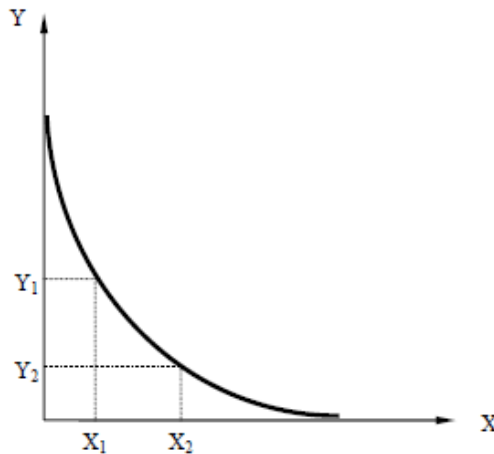


Рис. 1. Крива байдужості

Чим правіше і вище розміщена крива байдужості, тим більшою корисністю для споживача характеризуються представлені нею комбінації двох благ. Множина кривих байдужості називається картою кривих байдужості (рис. 2).

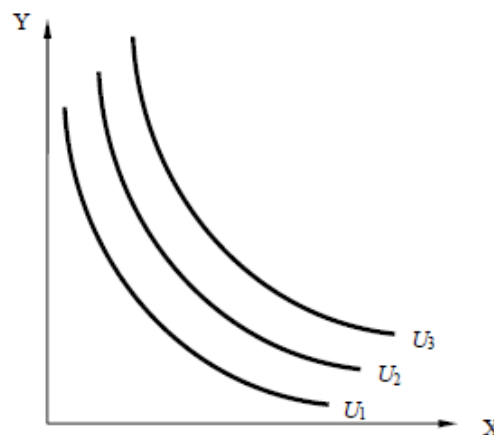


Рис. 2. Карта кривих байдужості

Криві байдужості мають від’ємний нахил, є опуклими відносно початку координат і ніколи не перетинаються одна з одною. Тому через будь-яку точку можна провести лише одну криву байдужості.

Властивості кривих байдужості:

– **чим далі від початку координат знаходиться крива байдужості, тим більшу корисність вона відображає;**

- криві байдужості не перетинаються;
- криві байдужості мають від'ємний нахил;
- в міру просування донизу по кривій байдужості вона стає більш пологою, випрямляється.

Для характеристики взаємозамінності товарів на різних відрізках кривої байдужості використовується поняття *граничної норми заміщення* товарів.

Гранична норма заміщення (*marginal rate of substitution – MRS*) – кількість, на яку споживання одного з двох благ має бути збільшене (чи зменшене), щоб цілком компенсувати споживачу зменшення (чи збільшення) споживання іншого блага на одну додаткову (граничну) одиницю.

Якщо два товари є абсолютними замінниками, гранична норма заміщення є для них сталою величиною, а крива байдужості має вигляд прямої лінії. Якщо товари доповнюють один одного в споживанні, то $MRS = 0$ і крива байдужості має вигляд прямого кута.

Для незалежних товарів гранична норма заміщення зменшується в міру споживання одного з товарів, що пояснюється законом спадної граничної корисності.

Гранична норма заміщення може також трактуватися як співвідношення граничних корисностей благ.

Гранична норма заміщення є додатною величиною і за абсолютним значенням дорівнює тангенсу кута нахилу кривої байдужості. В ординалістській теорії гранична норма заміщення виконує ті самі функції, що й гранична корисність у кардиналістській теорії.

Бюджетна лінія (*budget line*) – графік, на якому зображені комбінації двох економічних благ, які можна придбати за певну суму грошей.

Поєднавши точки максимального споживання благ, отримуємо лінію *бюджетного обмеження* (*budget constraint*):

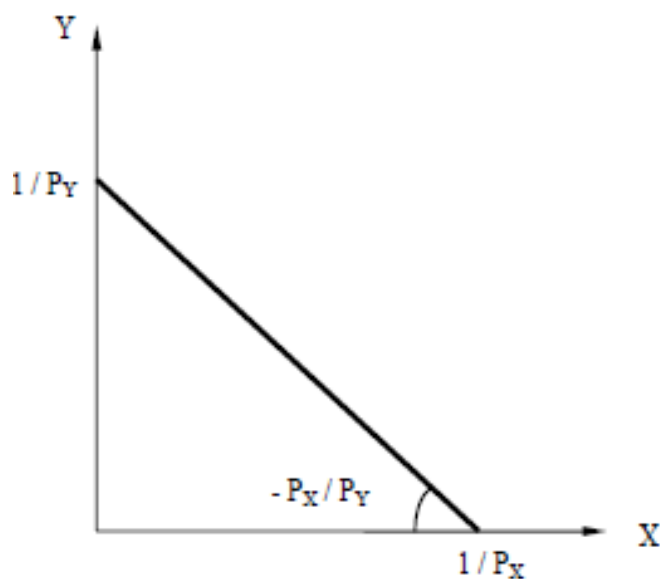


Рис. 3. Бюджетне обмеження

Точка дотику найвищої з доступних кривих байдужості з бюджетним обмеженням визначає стан *рівноваги споживача* (*consumer equilibrium*) (ситуацію, коли в нього немає стимулів змінювати набір спожитих благ, оскільки він споживає на найвищому рівні корисності):

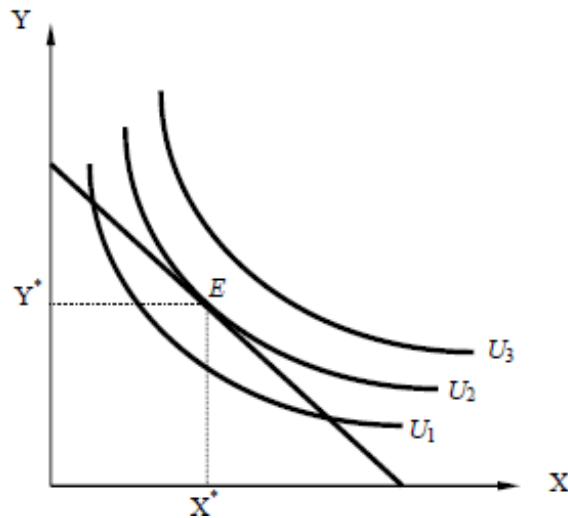


Рис. 4. Рівновага споживача

Гранична норма заміщення в стані рівноваги споживача дорівнює тангенсу кута нахилу бюджетної лінії.

Запитання до теми:

1. Чи відображає однакову структуру покупки за однакових доходів споживача кожна точка, що лежить на кривій байдужості?
2. Покажіть відмінності між кардиналістською та ординалістською теоріями?
3. Як побудувати бюджетну лінію і що вона визначає?
4. Що лежить в основі визначення рівноваги споживача?
5. Дайте характеристику внутрішньої та кутової рівноваги.

Тема 4. Аналіз поведінки споживача

План лекції:

1. Реакція споживача на зміну його доходу.
2. Крива «дохід-споживання» для нормальних товарів, неякісних, нейтральних та товарів Енгеля.
3. Реакція споживача на зміну цін товарів.
4. Ефект заміщення та ефект доходу.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [2, 5, 9]

Інформаційні ресурси: [1-4]

Динаміку оптимального стану споживача при зміні його доходів можна проаналізувати за допомогою кривої «дохід – споживання» («*income – consumption*» curve), яку ще називають *лінією рівня життя* (*line of life level*) (рис. 1).

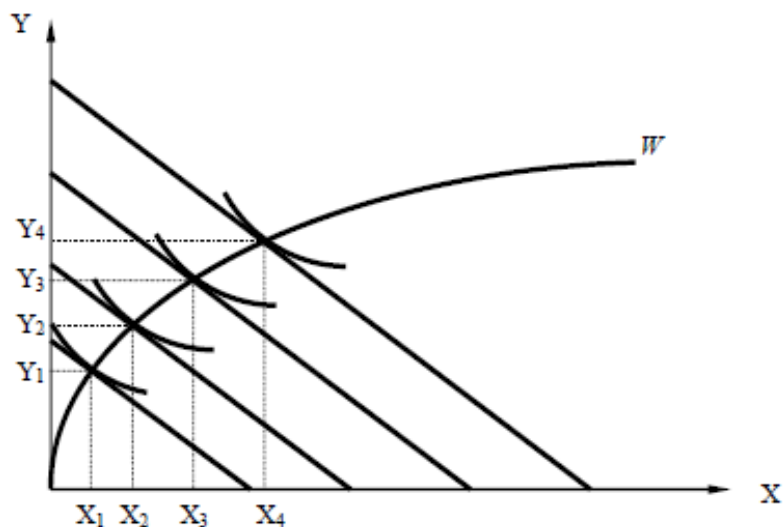


Рис. 1. Крива «дохід – споживання»

Збільшення доходу споживача означає паралельний рух бюджетної прямої вправо-вгору. Аналогічний результат може бути досягнутий у разі зниження цін обох продуктів, що також означає збільшення реального доходу. У разі зменшення грошового доходу чи зростання цін бюджетна пряма зміщується вліво-вниз.

Якщо один із товарів є товаром нижчої категорії, то при зростанні доходів споживача споживання цього товару зменшуватиметься.

Графіки, які показують споживання товарів залежно від зміни доходів споживача, називаються *графіками Енгеля* (*Engel graph*). *Криві Енгеля* (*Engel curves*) для деяких груп товарів зображені на рис. 2.



Рис. 2. Криві Енгеля

Спочатку відбувається насичення потреб споживачів продовольчими товарами, потім – промисловими товарами стандартної якості й лише пізніше

– високоякісними товарами та послугами. Відзначимо цікаву закономірність: споживання промислових товарів стандартної якості має циклічний характер.

Шведський економіст Л. Торнквіст запропонував спеціальні функції залежності попиту на товар від доходу для трьох груп товарів:

1. Для товарів першої необхідності.
2. Для товарів другої необхідності.
3. Для предметів розкоші.

Проаналізувати вплив зміни цін на оптимальний вибір споживача можна за допомогою кривої «ціна – споживання» («*price – consumption curve*»). Зменшення ціни одного з товарів призводить до збільшення максимальної кількості товару, яку може придбати споживач, і, як наслідок, зміщення одного з кінців бюджетної лінії далі від початку координат.

Якщо товари, зображені на кривій байдужості, не є товарами-замінниками, то це викликає збільшення споживання обох товарів.

Якщо ж можлива заміна одного товару іншим, то споживання товару, на який знизилася ціна, збільшується, споживання товару-субституту зменшується.

Зміна величини попиту після зміни ціни товару відбувається під впливом ефектів доходу та заміщення. Інструменти ординалістської теорії дозволяють визначити, яка частина загальної зміни попиту пов'язана зі зміною реального доходу споживача, а яка – з процесами взаємозаміщення товарів у споживанні. Існують два підходи до визначення ефектів доходу та заміщення, які відрізняються трактуванням змін у реальному доході споживача.

Підхід Є. Слуцького (Slutsky method) ґрунтується на постулаті про те, що два різні набори товарів характеризують однаковий реальний дохід споживача, якщо їх можна придбати за одні й ті самі кошти, тобто вони належать одній бюджетній лінії споживача. У *підході Дж. Хікса (Hicksian method)* припускається незмінність реального доходу споживача за незмінності корисності оптимального набору благ, що споживаються.

У графічній інтерпретації ці підходи відрізняються механізмами знаходження додаткової точки рівноваги споживача, яка ділить загальний ефект на відповідні частини ефектів доходу і заміщення.

У підході Дж. Хікса допоміжна точка рівноваги знаходиться в точці дотику *компенсаційної бюджетної лінії (income-compensated budget line)*, що є паралельною до кінцевої (після зміни ціни) бюджетної лінії, до кривої байдужості, що визначала початкову рівновагу.

У підході Є. Слуцького допоміжна точка рівноваги визначається точкою дотику кривої байдужості споживача до компенсаційної бюджетної лінії, що є паралельною до кінцевої (після зміни ціни) бюджетної лінії і проходить через точку початкової рівноваги.

На рис. 3 з використанням підходу Дж. Хікса показані ефекти доходу і заміщення при зниженні ціни товару вищої категорії.

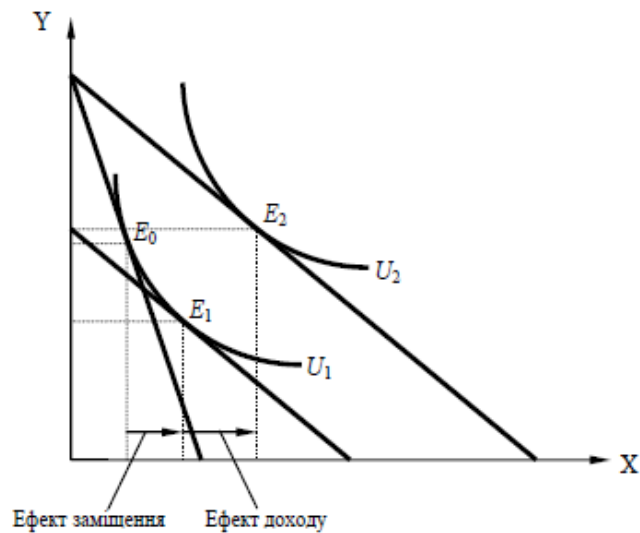


Рис. 3. Ефекти доходу та заміщення для товару вищої категорії (підхід Дж. Хікса)

На рис. 4 з використанням підходу Є. Слуцького показані ефекти доходу і заміщення при зниженні ціни товару Гіффена.

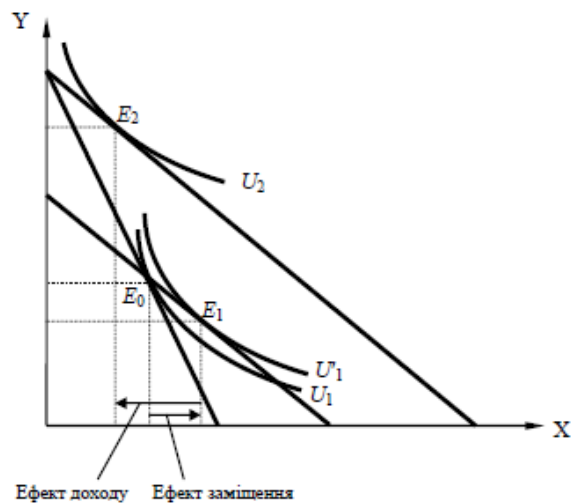


Рис. 4. Ефекти доходу та заміщення для товару Гіффена (підхід Є. Слуцького)

Напрямок і співвідношення розмірів ефектів доходу і заміщення визначає категорію товару для споживача. Односпрямованість ефектів доходу і заміщення вказує на товар вищої категорії. Для товарів нижчої категорії ефекти доходу і заміщення характеризуються протилежними напрямками. Товар нижчої категорії є товаром Гіффена, коли за абсолютною величиною ефект доходу переважає ефект заміщення (рис. 5).

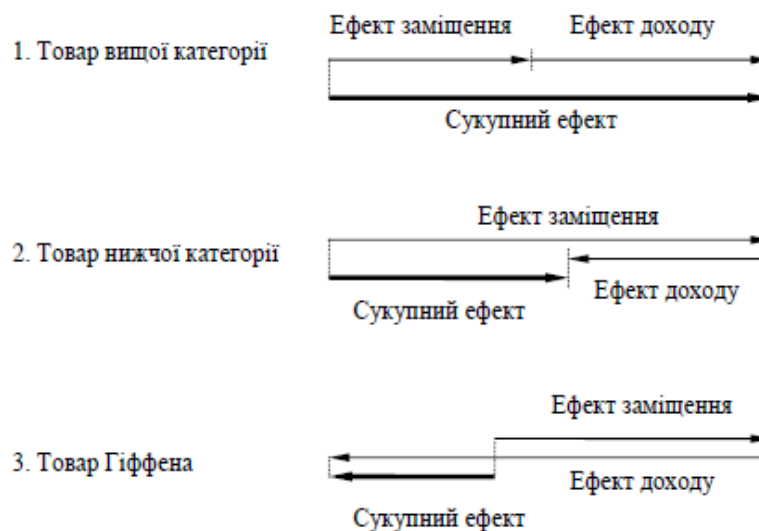


Рис. 5. Ефекти доходу і заміщення для різних груп товарів

Ефект заміщення завжди спрямований у бік, протилежний напрямку зміни ціни товару, тому, якщо побудувати криву попиту на основі тільки ефектів заміщення навіть для товарів Гіффена, вона буде мати від'ємний нахил. Такий графік називається *компенсаційним графіком попиту* (*compensated demand curve*). Він буває двох типів – за Хіксом і за Слуцьким.

Запитання до теми:

1. Поясніть, як за допомогою кривої «ціна-споживання» можна побудувати криву попиту.
2. Чи однаковою мірою зростає споживання матеріальних та духовних благ при збільшенні доходу?
3. Побудуйте графік, на якому відображено ефекти доходу та заміщення за Хіксом для товару Гіффена за умови підвищення ціни на нього.
4. Побудуйте графік, на якому відображено ефекти доходу та заміщення за Слуцьким для товару нижчої категорії за умови зниження ціни на нього.

Тема 5. Попит, пропозиція та їх взаємодія

План лекції:

1. Ринковий попит та закон попиту.
2. Ринкова пропозиція та закон пропозиції.
3. Взаємодія попиту і пропозиції та ринкова рівновага.
4. Еластичність попиту і пропозиції.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [4, 6]

Інформаційні ресурси: [2-3]

Попит і пропозиція є найбільш уживаними поняттями в мікроекономіці.

Попит (demand) – це кількість (обсяг) товару чи послуги, яку споживачі готові (бажають та спроможні) придбати за кожного рівня цін (за інших однакових умов) у визначений період часу.

Розрізняють *індивідуальний (individual demand)* та *ринковий (market demand)* попит. Останній є сумою індивідуальних попитів.

Величина попиту (quantity demanded) – це максимальна кількість товару, яку погоджуються придбати споживачі за певною ціною при певних умовах у певний час.

Ціна попиту (demand price) – це найвища ціна, яку згодні заплатити споживачі за певну кількість товару.

Обернена залежність між ціною товару і величиною попиту на нього називається *законом попиту (law of demand)*. В основу закону попиту покладені:

1. *Ефект доходу (income effect)* – при зниженні ціни товарів споживачі, яким не вистачало грошей на їх купівлю (чи на купівлю їх у більшій кількості), тепер можуть це зробити.

2. *Ефект заміни (заміщення) (substitution effect)* – при зниженні ціни товарів у споживачів з'являється бажання придбати дешевші товари замість аналогічних дорожчих.

3. *Закон спадної граничної корисності (law of diminishing marginal utility)* стверджує, що кожна наступна одиниця товару приносить споживачеві меншу корисність. Відповідно, кожную наступну одиницю товару (збільшуючи величину попиту) споживачі погодяться купувати за умови, що ціна товару зменшуватиметься.

Графік попиту відображає залежність між ціною та обсягом попиту (рис 1).

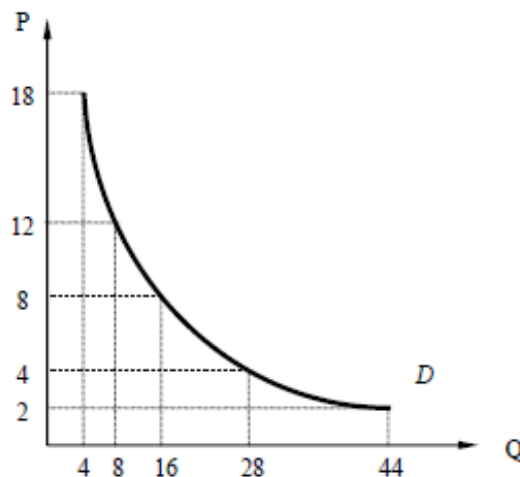


Рис. 1. Крива попиту (*demand curve*)

Графік ринкового попиту зазвичай є ввігнутим відносно початку координат, оскільки становить суму індивідуальних попитів, кількість яких

зростає при зменшенні ціни.

Залежність величини попиту від факторів, що її визначають, називається *функцією попиту* (*demand function*). Перш за все величина попиту на товар визначається його ціною. Аналітичним способом лінійна функція попиту може бути записана таким чином:

$$Q_d = f(P) = a - bP,$$

де P – ціна за одиницю товару;

Q_d – величина попиту на товар;

a, b – константи, які в абсолютній більшості випадків є додатними ($a > 0, b > 0$).

Можна виділити основні групи факторів, що впливають на попит (*детермінанти попиту* (*determinants of demand*)):

1. Кількість споживачів.
2. Доходи споживачів.
3. Накопичене багатство.
4. Смаки та уподобання споживачів (суб'єктивні фактори).
5. Ціни на товари-замінники (субститути) та доповнюючі (комплементарні) товари.
6. Цінові та дефіцитні очікування споживачів.

У разі збільшенні кількості споживачів, їхніх доходів та накопиченого багатства, зниження цін на доповнюючі товари і підвищення цін на товари-замінники, а також позитивних змін в уподобаннях, очікування підвищення цін чи дефіциту попит на даний товар зростає. Протилежна зміна факторів зменшує попит на товар.

Зміна ціни товару зумовлює *зміни величини попиту* (*change in quantity demanded*) і відображається рухом уздовж кривої попиту, тоді як зміна нецінових факторів викликає *зміни попиту* (*change in demand*) і зміщення самого графіка попиту. Збільшення попиту на товар виображає зміщення графіка попиту праворуч-угору (зростання величини попиту при кожному рівні цін), у разі зменшення попиту його графік зміщується ліворуч-униз (зменшення величини попиту при кожному рівні цін).

Залежно від дії закону попиту всі товари можна поділити на *нормальні* (*normal goods*) (якщо закон попиту виконується) та *товари Гіффена* (*Giffen goods*) (якщо закон попиту не виконується).

Залежно від реакції попиту на зміну доходів споживача розрізняють товари вищої категорії (попит на які зростає в разі збільшення доходів споживача) та товари нижчої категорії (попит на які зменшується в разі зростання доходів споживача).

Товари Гіффена є товарами нижчої категорії, на які малозабезпечені споживачі витрачають значну частку свого бюджету. Проте не всі товари нижчої категорії є товарами Гіффена.

Оскільки існує багато факторів, що впливають на попит, то постає питання про ступінь впливу кожного фактора на величину попиту. З цією метою використовуються відповідні показники (коефіцієнти) *еластичності*

попиту (elasticity of demand).

Коефіцієнт еластичності попиту за ціною (coefficient of price elasticity of demand) показує, на скільки відсотків зміниться величина попиту в разі зміни ціни товару на 1%.

Коефіцієнт еластичності попиту за доходом (coefficient of income elasticity of demand) показує, на скільки відсотків зміниться величина попиту в разі зміни доходу споживача товару на 1%:

Коефіцієнт перехресної еластичності попиту (coefficient of cross elasticity of demand) показує, на скільки відсотків зміниться величина попиту на товар X в разі зміни ціни товару Y на 1%:

Графічне відображення еластичності попиту наведено на рис. 2.

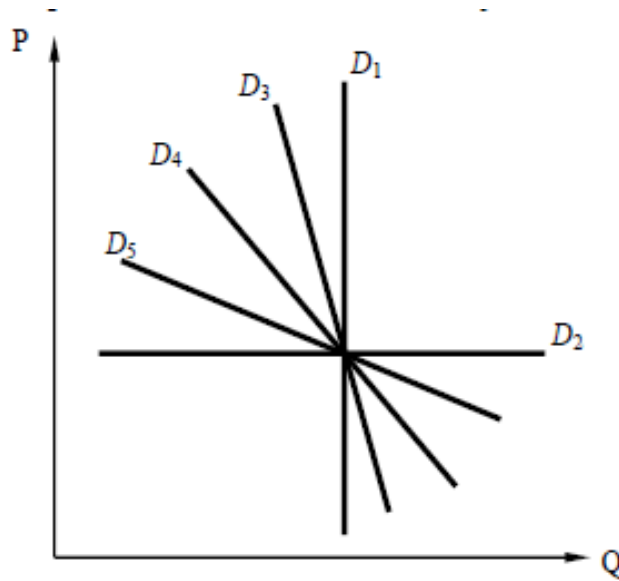


Рис. 2. Еластичність попиту

D_1 – абсолютно нееластичний попит (*perfectly inelastic demand*) (висока нагальність потреби), коефіцієнт цінової еластичності $E = 0$.

D_2 – абсолютно еластичний попит (*perfectly elastic demand*) (будь-яка кількість товару може бути продана за даною ціною), $E = \infty$.

D_3 – відносно нееластичний попит (*inelastic demand*), $E < 1$.

D_4 – графік попиту з одиничною еластичністю (*unit (or unitary) elastic demand*), $E = 1$.

D_5 – відносно еластичний попит (*elastic demand*), $E > 1$.

Фактори, що визначають цінову еластичність попиту:

1. *Замінність товарів для споживачів*. Чим вищий ступінь замінності товару або послуги для споживача, тим попит на товар або послугу еластичніший.

2. *Багатофункціональність товару* – робить попит на нього більш еластичним.

3. *Нагальність потреби* – робить попит на товар більш нееластичним.

4. *Частка витрат на даний товар у бюджеті споживача*. Чим ця частка є вищою, тим більша еластичність попиту на даний товар. Якщо покупець

витрачає незначну частку свого бюджету, зміна цін на даний товар мало впливає на величину попиту.

5. *Фактор часу*: чим більший час, за який потрібно зробити покупку, тим більш еластичним є попит на товар.

Пропозиція (supply) – це кількість (обсяг) товару або послуги, яку виробники готові (бажають і спроможні) поставити для продажу на ринок при кожному рівні цін (за інших однакових умов) у визначений період часу.

Розрізняють *індивідуальну* та *ринкову* пропозицію (*individual and market supply*). Ринкова пропозиція є сумою індивідуальних пропозицій виробників.

Величина пропозиції (quantity supplied) – це максимальна кількість товару, яку погоджуються виготовити виробники за певною ціною за певних умов у певний час.

Ціна пропозиції (supply price) – це найнижча ціна, за яку виробники згодні виробити певну кількість товару.

Пряма залежність між ціною товару і величиною попиту на нього дістала назву *закону пропозиції (law of supply)*.

Пряму залежність між ціною та величиною пропозиції теоретично можна пояснити так:

1. У разі зростання ціни виробник може підвищити пропозицію даного товару шляхом залучення незадіяних раніше малоефективних ресурсів.

2. Виробник, нарощуючи залучення мобільних ресурсів (робоча сила, сировина і матеріали, комплектуючі, інструменти) з часом стикається з проблемою нарощування стаціонарних ресурсів. Верстати, стаціонарні виробничі площі виявляються перевантаженими, унаслідок чого ефективність виробництва знижується, а витрати на виробництво кожної наступної одиниці зростають. Це зростання покривається підвищенням цін.

Графік пропозиції відображає залежність між ціною та величиною пропозиції.

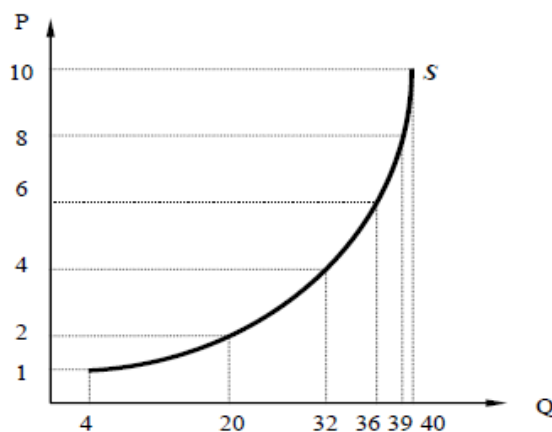


Рис.3. Графік пропозиції

Залежність величини пропозиції від факторів, що її визначають, називається *функцією пропозиції (supply function)*. Аналітичним способом лінійна функція пропозиції може бути записана за допомогою формули

$$Q_s = f(P) = -c + dP,$$

де P – ціна за одиницю товару;
 Qd – величина пропозиції товару;
 c, d – додатні константи ($c > 0, d > 0$).

Фактори, що впливають на пропозицію (детермінанти пропозиції):

- 1) кількість виробників;
- 2) ціни на виробничі ресурси;
- 3) технологія виробництва;
- 4) природно-кліматичні умови виробництва;
- 5) державні податки та субсидії;
- 6) цінові та дефіцитні очікування виробників.

У разі збільшення кількості виробників, зниження цін на доповнюючі товари, підвищення цін на ресурси, покращенні технології виробництва, позитивних змінах природно-кліматичних умов, запровадження державних субсидій, очікування зниження цін на попит пропозиція даного товару зростає. Протилежна зміна факторів зменшує пропозицію на товар.

Графічно збільшення пропозиції товару відображає зміщення графіка пропозиції праворуч-униз (зростання величини пропозиції при кожному рівні цін), у разі зменшення пропозиції її графік зміщується ліворуч-угору (зменшення величини попиту при кожному рівні цін).

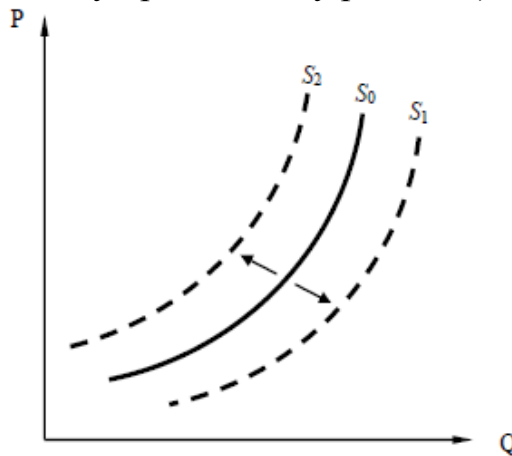


Рис. 4. Зростання пропозиції (S_1) та зменшення пропозиції (S_2)

Для оцінки впливу різних факторів на величину пропозиції використовується показник *еластичності пропозиції* (elasticity of supply). Найбільш поширеним є показник *цінової еластичності пропозиції*. *Коефіцієнт еластичності пропозиції за ціною* (coefficient of price elasticity of supply) показує, на скільки відсотків зміниться величина пропозиції при зміні ціни товару на 1%.

Коефіцієнти еластичності пропозиції на певному проміжку цін (дугова еластичність) чи за даною ціною (еластичність у точці) розраховуються за тією самою методикою, що й подані вище коефіцієнти еластичності попиту.

Основним фактором, який визначає еластичність пропозиції, є час. За цим критерієм можна виділити три характерні періоди часу:

1. *Миттєвий ринковий період* (instant run market period) характеризується тим, що товар уже вироблено. Для миттєвого періоду

пропозиція є абсолютно нееластичною. Унаслідок підвищення попиту ціна на товар зросла, але в миттєвому періоді виробник уже не може вплинути на пропозицію товару ($E_s = 0$).

2. *Короткостроковий ринковий період (short run market period)*. У короткостроковому періоді можливе деяке збільшення випуску продукції завдяки збільшенню змінних факторів. Унаслідок інтенсифікації виробництва пропозиція на продукцію стає більш еластичною ($0 < E_s < 1$).

3. *Довгостроковий ринковий період (long run market period)*. У довгостроковому періоді виробник має більше часу і може залучити, крім змінних, ще й додаткові постійні фактори виробництва. Унаслідок застосування екстенсивних методів виробництва виробнику вдається збільшити кількість продукції, що виробляється, отже, пропозиція стає ще еластичнішою ($E_s > 1$) або навіть абсолютно еластичною.

Крім фактора часу, на еластичність пропозиції впливають такі фактори:

1. *Рівень досягнутого використання ресурсів*. У разі відсутності резервів можливості реагування пропозиції на зміну цін обмежені, тобто еластичність пропозиції товару буде меншою.

2. *Високий ступінь монополізації галузі та незначні можливості переливання капіталу з інших галузей* роблять пропозицію товару менш еластичною.

3. *Технологічні особливості виробництва певного товару*. Більш складні технології виробництва роблять пропозицію товару менш еластичною. Наприклад, якщо порівняти будівництво літаків та випікання хліба, то, безперечно, пропозиція хліба буде більш еластичною.

4. *Ціни на інші товари* (мова йде про перехресну еластичність пропозиції). У разі підвищення цін на ресурси пропозиція основного товару зменшиться. Еластичність пропозиції товару залежатиме від того, як його виробництво реагує на підвищення цін на ресурси.

Запитання до теми:

1. Чи існують, крім товарів Гіффена, інші ситуації, в яких порушується дія закону попиту? Як часто вони виникають у реальному житті?

2. Наведіть приклади практичного використання концепції еластичності.

3 Як залежить еластичність попиту і пропозиції від часу?

4. Чи можна уявити ситуацію, коли лінія пропозиції має спадний характер? Якщо так, то поясніть, за яких умов і для яких галузей виробництва це можливо?

5. Наведіть кілька прикладів товарів, рівновага на конкурентних ринках яких не буде досягнута.

6. Назвіть групи товарів, на яких держава може встановлювати фіксовані ціни.

Тема 6. Мікроекономічна модель підприємства

План лекції:

1. Основи виробництва, підприємство як виробничо-ринкова система.
2. Виробнича функція підприємства.
3. Параметри підприємства як мікроекономічної моделі.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [3, 6]

Інформаційні ресурси: [1-3]

Під *фірмою* (підприємством) у мікроекономіці розуміють економічний суб'єкт, що поєднує ресурси для виробництва певних економічних благ з метою максимізації прибутку.

Існують різні підходи до пояснення економічної природи фірми. Одні економісти розглядають сучасні підприємства як підсумок розвитку кооперації і розподілу праці (К. Маркс), інші вважають, що фірми – результат мінімізації ризику і невизначеності (Ф. Найт), треті пояснюють появу фірм необхідністю зменшення трансакційних витрат (Р. Коуз, О. Вільямсон). Кожна з цих теорій краще описує процеси виникнення фірм на різних етапах розвитку виробничих відносин. Теорія трансакційних витрат Р. Коуза, за яку він отримав Нобелівську премію у 1991 році, є найбільш актуальною для пояснення різних форм підприємств у сучасному економічному світі.

Виробництво – процес перетворення виробничих ресурсів (факторів) на економічні блага (продукти) необхідних для існування і розвитку людини. Виробництво – це процес використання праці та обладнання, капіталу разом з природними ресурсами і матеріалами для створення необхідних товарів та надання послуг.

Ресурси виробництва – це сукупність тих природних, соціальних, духовних сил, які можуть бути використані в процесі створення товарів, послуг та інших цінностей.

Підприємство є *ринково-виробничою системою*. Воно водночас виступає у ролі споживача факторів виробництва (купує ресурси на ринках факторів), виробника продукції та її продавця на ринках товарів і послуг. Будь-яка система, за термінологією загальної теорії систем, має вхід, процесор та вихід. На вході підприємства – так звані прості елементи процесу виробництва (фактори виробництва): засоби праці, предмети праці, робоча сила, енергія, інформація тощо. Процесор – це трансформація факторів виробництва у готову продукцію, а саме – виробничий процес. Вихід – кінцеві результати виробництва: товари або послуги у грошовому чи натуральному вимірі, вироблені підприємством за певний проміжок часу з використанням необхідних для цього ресурсів. Технологія – це сукупність знань про технічні засоби здійснення виробничого процесу, про те, як сполучити різні фактори виробництва для забезпечення випуску певного

блага. Виробничий процес – процес виконання технологічних операцій для одержання тих чи інших товарів, послуг.

«Портрет» (модель) підприємства складається з виробничої функції, яка показує залежність між максимально можливим обсягом випуску продукції (Q) та обсягом ресурсів (X), що для цього використовуються. Кожна фірма має свою виробничу функцію, яка характеризує технологічний спосіб виробництва, вибраний фірмою.

В аналітичному вигляді виробнича функція, яка описує діяльність фірми, може бути подана таким чином:

$$Q = f(F_1, F_2, \dots, F_n),$$

де Q – максимальний обсяг виробництва при заданих витратах;

F_1 – кількість використаного фактора f_1 ;

F_2 – кількість використаного фактора f_2 ;

F_n – кількість використаного фактора f_n .

У теорії виробництва традиційно використовується двофакторна виробнича функція, у якій обсяг виробництва – функція використаних ресурсів праці та капіталу $Q = f(L, K)$.

Типовим прикладом є виробнича функція Кобба–Дугласа.

Виробнича функція характеризується певними властивостями:

1. При збільшенні витрат одного ресурсу, при незмінності інших відбувається збільшення обсягу виробництва продукції, але лише до певної межі.

2. Існує певна взаємозамінність та компліментарність (доповнюваність) факторів виробництва.

3. Зміни використання факторів виробництва менш еластичні в короткостроковому, ніж у довгостроковому періоді.

Загальні обсяги витрат ресурсів (факторів виробництва), або грошові витрати, здійснювані підприємством для виробництва певного обсягу продукції, становлять його витрати виробництва. Витрати виробництва (C) – це вартість усіх видів факторів виробництва, що витрачаються на виготовлення певної кількості товарів. Виділяють бухгалтерські та економічні витрати.

Витрати фірми бувають зовнішніми (явними) і внутрішніми (неявними). До *зовнішніх витрат* (*explicit costs*) належать платежі зовнішнім (стосовно даної фірми) постачальникам. Віднявши із *сукупного доходу* (*виторгу*) (*total revenue*) зовнішні витрати, ми одержимо *бухгалтерський прибуток* (*accounting profit*). Бухгалтерський прибуток, однак, не враховує внутрішніх витрат. *Внутрішніми витратами* (*implicit costs*) є:

1) витрати на ресурси, що належать самому підприємцю;

2) нормальний прибуток.

Нормальний прибуток (*normal profit*) – це мінімальна сума грошей, необхідна, щоб утримати капітал (грошовий, фізичний чи людський) у рамках даного напрямку діяльності.

Економічний прибуток (*economic profit*) – це різниця між бухгалтерським прибутком і внутрішніми витратами (рис. 1).

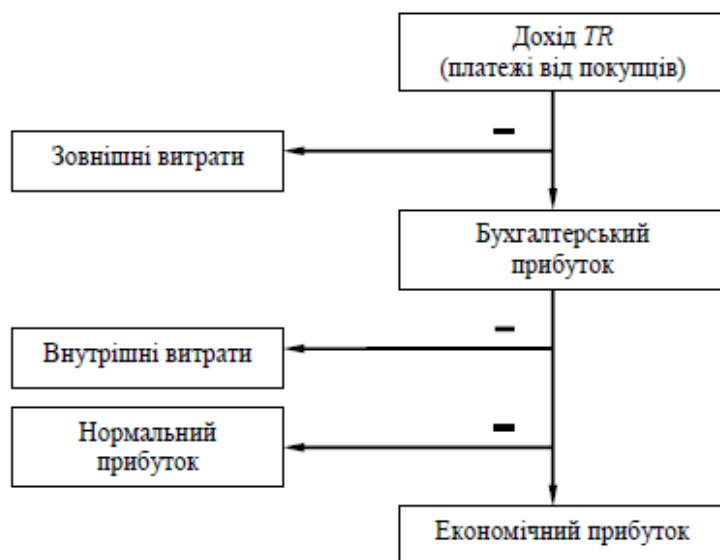


Рис. 1. Структура сукупного виторгу фірми

Усі витрати фірми можна поділити на постійні та змінні. *Постійні витрати* (FC – *fixed cost*) – це витрати, величина яких у короткостроковому періоді не змінюється зі збільшенням чи скороченням обсягу виробництва. До постійних витрат відносять витрати, пов'язані з використанням будівель, машин і виробничого устаткування (амортизаційні витрати), орендою, капітальним ремонтом, рекламою та, певною мірою, адміністративні витрати.

Змінні витрати (VC – *variable cost*) – це витрати, величина яких залежить від зміни обсягу виробництва. До змінних витрат належать витрати на сировину, енергоносії, допоміжні матеріали, оплату праці основним виробничим працівникам, транспортування та ін.

Сукупні витрати (TC – *total cost*) – це сукупність постійних і змінних витрат фірми, пов'язаних із виробництвом продукції в короткостроковий період.

З метою поглибленого аналізу динаміки витрат фірми виділяють також середні та граничні витрати.

Середні постійні витрати (AFC – *average fixed cost*) є постійними витратами фірми, що припадають на одиницю випуску: $AFC = FC/Q$. Вони зменшуються в міру випуску продукції.

Середні змінні витрати (AVC – *average variable cost*) визначаються шляхом ділення змінних витрат на обсяг продукції Q : $AVC = VC/Q$. Вони досягають свого мінімуму за технологічно оптимального розміру підприємства.

Середні сукупні витрати (ATC , або AC – *average total cost*) можна одержати шляхом ділення сукупних витрат на кількість випущеної продукції чи шляхом додавання середніх постійних (AFC) і середніх змінних витрат (AVC).

Граничні витрати (MC – *marginal cost*) – це витрати, необхідні для виготовлення додаткової одиниці продукції. Функціонально вони

дорівнюють збільшенню сукупних витрат, викликаному нескінченно малим збільшенням виробництва. Граничні витрати є похідними від функції змінних витрат, постійні витрати не впливають на величину граничних витрат.

Запитання до теми:

1. Що таке фірма? Наведіть приклади фірм.
2. Чим можна пояснити існуючу велику кількість фірм та їх форм?
3. Проведіть порівняльний аналіз основних теорій, що характеризують економічну природу фірми.
4. Перерахуйте основні типи ділових підприємств. У чому їх переваги і недоліки?
5. Які типи підприємств передбачені господарським законодавством України?
6. У чому полягає відмінність між бухгалтерським і економічним підходом до аналізу витрат і прибутків фірми?
7. Який взаємозв'язок існує між середніми і граничними витратами фірми та її середньою і граничною продуктивністю?
9. Як знайти обсяг беззбиткового виробництва фірми?

Тема 7. Варіація факторів виробництва та оптимум виробника

План лекції:

1. Частинна варіація факторів виробництва.
2. Ізоквантна варіація факторів виробництва.
3. Пропорційна варіація факторів виробництва.
4. Ізокоста: суть, побудова, властивості.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [1, 3, 11]

Інформаційні ресурси: [1-4]

Для аналізу впливу окремих факторів на обсяг виробництва вводяться поняття граничного, середнього і сукупного продукту.

Сукупний продукт (TP – *total product*) – кількість економічних благ, вироблених із використанням певної кількості змінного фактора виробництва.

Середній продукт (AP – *average product*) – кількість продукту, що припадає на одиницю змінного фактора виробництва.

Граничний продукт (MP – *marginal product*) визначається як приріст сукупного продукту, отриманий у результаті збільшення на одиницю кількості використаного змінного фактора виробництва.

Закон спадної граничної продуктивності (*law of diminishing returns*

(*diminishing marginal productivity*)) стверджує, що зі зростанням використання якогось виробничого фактора (за незмінності інших) рано чи пізно досягається така точка, у якій додаткове застосування змінного фактора призводить до зменшення його граничної продуктивності. Це, у свою чергу, призводить до зниження відносного і далі абсолютного обсягів випуску продукції. Тобто збільшення використання одного з факторів виробництва (за фіксованості інших) призводить до послідовного зниження віддачі від його застосування.

Рівновага виробника забезпечується в разі, якщо він досягає максимуму виробництва при використанні наявних ресурсів, точно так само, як і споживач опиняється в стані рівноваги, якщо максимізує корисність від благ, які він може придбати за обмеженого рівня його бюджету.

Згідно з теорією граничної продуктивності рівновагу виробника забезпечує *правило найменших витрат (cost minimization problem)*, відповідно до якого витрати мінімізуються в тому разі, якщо остання грошова одиниця, витрачена на кожен ресурс, дає однакову віддачу – однаковий граничний продукт.

Якщо віддача всіх факторів однакова, необхідність їх перерозподілу є неактуальною, оскільки немає ресурсів, які приносять більший дохід порівняно з іншими. Виробник знаходиться в стані рівноваги, у якому досягається оптимальна комбінація факторів виробництва, що забезпечує максимум випуску за фіксованого бюджету витрат. При цьому мінімізуються середні витрати виробництва.

За умови необмеженості бюджетних витрат виробника подальшим розвитком правила мінімізації витрат є *правило максимізації прибутку (profit maximization problem)*, згідно з яким для максимізації прибутку кожний ресурс необхідно використовувати у виробництві доти, доки його *гранична продуктивність у грошовому вираженні (marginal productivity in terms of money)* буде не нижчою за його ціну.

З правила максимізації прибутку можна дійти таких висновків:

1. Ціна ресурсів визначає їхню граничну продуктивність.
2. Кожному фактору виробництва відповідає той дохід, який він створює.

Для аналізу впливу кількох змінних факторів на процес виробництва товарів використовуються такі графічні інструменти, як ізокванти та ізокошти.

Ізокванта (isoquant) (крива постійного продукту) – крива, що становить нескінченну кількість комбінацій факторів виробництва (ресурсів), які забезпечують однаковий випуск продукції. Ізокванти для процесу виробництва означають те саме, що й криві байдужості для процесу споживання. Їм притаманні аналогічні властивості: мають від’ємний нахил, опуклі відносно початку координат і не перетинаються одна з одною. Ізокванта, що лежить вище і правіше від іншої, являє собою більший обсяг продукції. На рис. 1 зображена *карта ізоквант (isoquant map)* для двох ресурсів (праці L та капіталу K).

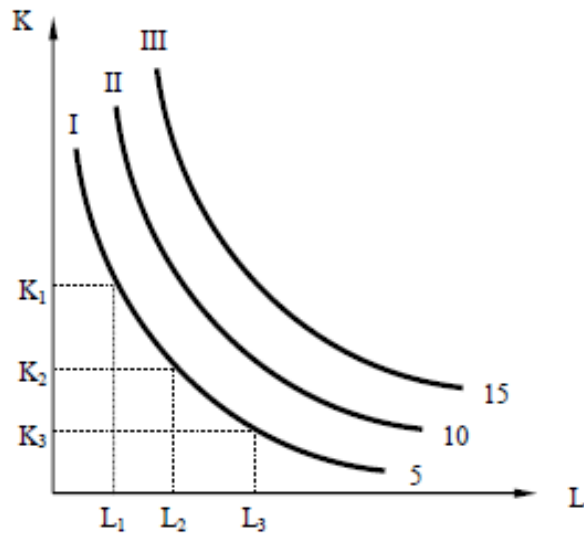


Рис. 1. Карта ізоквант

Ізокванти є графіками виробничих функцій за фіксованих обсягів виробництва продукції, тому, на відміну від кривих байдужості, кожна ізокванта характеризує не абстрактний рівень корисності, а конкретну кількість виробленої продукції.

Кутовий коефіцієнт ізокванти показує, як відбувається технічне заміщення (субституція) одного ресурсу (капіталу) іншим (працею). Абсолютне значення цього коефіцієнта характеризує *граничну норму технологічного (або технічного) заміщення* – *MRTS (marginal rate of technical substitution)*, що характеризує величину, на яку можна зменшити обсяг одного фактору виробництва внаслідок використання додаткової одиниці іншого ресурсу за незмінного обсягу виробництва.

Ізокоста (isocost line) (пряма однакових витрат) є бюджетною лінією виробника, на якій подані комбінації двох ресурсів (праці та капіталу), які виробник може придбати за обмеженого рівня його бюджету.

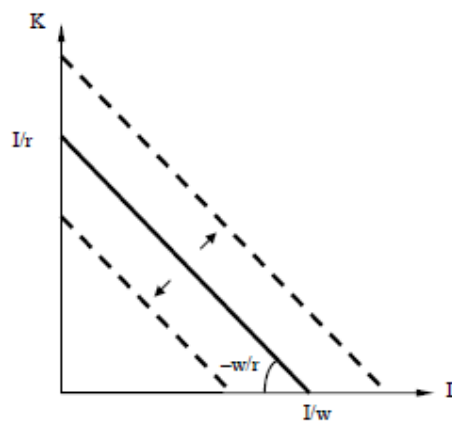


Рис. 5.3. Ізокоста

Рис. 2. Ізокоста

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, можна проаналізувати за допомогою кривої, що має назву *шлях розвитку фірми (firm's expansion path)*. Це графік, що виходить з початку координат і проходить через точки рівноваги виробника за різних рівнів виробничих витрат (рис. 3).

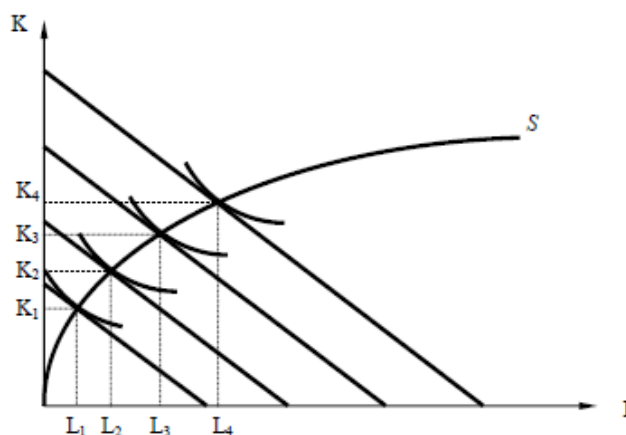


Рис. 3. Крива «шлях розвитку»

Форма кривої «шлях розвитку» залежить, по-перше, від форми ізоквант і, по-друге, від цін на ресурси (співвідношення між якими визначає нахил ізокоств).

Якщо відстань між ізоквантами, що характеризують пропорційне зростання обсягів випуску продукції, зменшується, це свідчить про те, що існує *зростаюча економія від масштабу (increased return to scale (IRS))*, тобто збільшення випуску досягається за відносної економії ресурсів. Якщо відстань між відповідними ізоквантами збільшується, це свідчить про *спадну економію від масштабу (decreased return to scale (DRS))*. У разі, якщо збільшення виробництва вимагає пропорційного збільшення ресурсів, говорять про *сталу економію від масштабу (constant return to scale (CRTS))*.

Інакше кажучи, якщо витрати на ресурси зростають в n разів, а виробництво продукції внаслідок цього зростає більше ніж в n разів, існує зростаюча віддача від масштабів виробництва. Якщо виробництво зростає в n разів, це характеризує сталу віддачу від масштабів виробництва, якщо менше ніж в n разів – спадну економію від масштабів виробництва.

Тип віддачі від масштабу можна охарактеризувати за допомогою виробничої функції Кобба–Дугласа. За *теоремою Вікселя–Джонсона*, еластичність від масштабу дорівнює сумі еластичностей випуску від використання ресурсів.

На практиці характер віддачі від масштабу виробництва змінюється за певних обсягів випуску. На початкових етапах розвитку виробництво характеризується зростаючою економією від масштабів виробництва, яка при

збільшенні обсягів підприємства і випуску продукції змінюється на сталу, а потім і на спадну економію від масштабу.

У випадку зростаючої економії від масштабу фірмі необхідно нарощувати обсяг виробництва, тому що це забезпечує відносну економію наявних ресурсів. За спадної економії від масштабу подальше нарощування обсягів виробництва є недоцільним.

Під час планування довгострокової стратегії розвитку підприємства аналіз ізоквант та ізокост дозволяє визначати не тільки економічну (оптимальний набір ресурсів), але й технологічну ефективність виробництва (мінімально ефективний розмір підприємства в галузі).

Мінімально ефективний розмір підприємства (minimum efficient scale) – це такий його розмір, за якого повністю вичерпаний потенціал зростаючої економії від масштабів виробництва.

Запитання до теми:

1. Дайте визначення частинної варіації факторів виробництва. Наведіть приклади.
2. Охарактеризуйте залежність показників сукупного, середнього та граничного продуктів від змінного фактора на прикладі графіків.
3. Охарактеризуйте ізокванту та карту ізоквант.
4. Розкрийте економічний зміст граничної норми технологічного заміщення факторів виробництва.
5. Дайте визначення ізокости. Охарактеризуйте її властивості.
6. Розкрийте поняття рівноваги виробника, поясніть, як вона досягається.

Тема 8. Ринок досконалої конкуренції

План лекції:

1. Типи ринкових структур.
2. Характеристика ринку досконалої конкуренції.
3. Рівновага конкурентної фірми в короткостроковому періоді.
4. Витрати виробництва в короткостроковому періоді.
5. Ефективність ринку досконалої конкуренції.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [1, 6, 10]

Інформаційні ресурси: [2-4]

В економічній теорії до середини XX ст. сформувалися уявлення щодо чотирьох класичних моделей ринку: досконалої конкуренції, монополістичної конкуренції, олігополії і чистої монополії. Класифікація ринкових структур (табл. 1) – це результат напрацювань представників

неокласичної теорії та неолібералізму, серед яких Ф. Еджуорт, А. Маршалл, Е. Чемберлін, Дж. Робінсон, Й. Шумпетер та інші.

Таблиця 1

Основні типи ринкових структур

Типи ринкових структур		Характерні риси			
		Кількість фірм	Умови виходу на ринок	Диференціація продукту	Доступність інформації на ринку
Досконала конкуренція		Багато	Бар'єри входження відсутні	Відсутня	Вільний доступ до інформації
Недосконала конкуренція	Монополістична конкуренція	Багато	Бар'єри входження незначні	Наявна	Вільний доступ до інформації
	Олігополія	Незначна	Бар'єри входження високі	Як однорідна, так і диференційована продукція	Доступність лише для великих фірм
	Монополія	Одна фірма	Вхід для інших виробників заблоковано	Відсутня (один продукт)	Інформація закрита

Досконала конкуренція (*perfect competition*) – це ринкова структура, що характеризується такими властивостями:

- 1) ринок складається з великої кількості як продавців, так і покупців;
- 2) продавці та покупці не виробляють спільної стратегії;
- 3) на ринку продається стандартизована продукція;
- 4) як покупцям, так і продавцям доступна повна ринкова інформація;
- 5) існує вільний вхід і вихід з ринку.

Згідно теорії досконалої конкуренції А. Маршалла, конкурентні відносини на ринку існують тоді, коли там стикається велика кількість продавців і покупців, кожен з яких не здатний диктувати власні ціни, а може лише пристосуватись до існуючих. «Ринок досконалої конкуренції передбачає відсутність влади виробника над ринком і встановлення ціни не виробником, а через функцію попиту і пропозиції».

Досконала конкуренція виконує низку функцій, зокрема: «утворює та врівноважує ціни; стимулює скорочення граничних витрат виробництва; раціоналізує структуру виробництва (завдяки безперебійному руху капіталів сприяє їхньому переливанню з галузі в галузь), врівноважує й регулює (самонастроює) розвиток усієї соціально-економічної системи». Разом з тим, для неї характерні і певні недоліки, наприклад:

- вона не передбачає виробництва суспільних благ;
- не здатна забезпечити прискорення науково-технічного прогресу шляхом впровадження наукомістких та капіталомістких технологій;

- за умов досконалої конкуренції фірми виробляють стандартизовану (однорідну) продукцію, практично не враховуючи широкий спектр споживчого вибору.

Досконала конкуренція є швидше ідеальною, ніж реальною ринковою структурою. Деякі її умови не виконуються практично на жодному існуючому ринку. Перш за все мова йде про умову, відповідно до якої учасники ринку володіють повною і достовірною інформацією про ціни товарів та поведінку конкурентів. У дійсності така інформація існує дуже асиметрично і коштує чималих грошей. Крім того, назва ринкової структури не відповідає її змісту, оскільки конкуренція в її звичному розумінні у рамках цієї моделі відсутня. Це зумовлене тим, що суб'єкти ринку настільки малі, що не можуть суттєво вплинути на ціни.

Деякі сучасні реальні ринки наближаються за своїми ознаками до моделі досконалої конкуренції (ринки цінних паперів, інтернет-торгівля, ринки сільськогосподарської продукції та ін.).

В умовах досконалої конкуренції фірма настільки мала, що не може вплинути на ринкову ціну, яка встановлюється при взаємодії ринкового попиту і пропозиції. Фірма не сама формує ціну, а *отримує ціну з ринку* (*price taking behavior*). Фактично вона може продати за існуючої ціни будь-яку (з погляду співвідношення сукупного попиту на товар і її виробничих потужностей) кількість продукції, тому за умов досконалої конкуренції граничний дохід завжди дорівнює ціні продукції: $MR = P$. Графік попиту фірми в умовах досконалої конкуренції є *абсолютно еластичним* (*perfectly elastic*) і збігається з графіком граничного доходу.

Правило максимізації прибутку фірми за умов досконалої конкуренції в короткостроковому періоді (якщо ціни незмінні) має такий вигляд:

$$P = MC,$$

де P – ціна продукції за умов досконалої конкуренції;

MC – граничні витрати фірми.

За цієї умови фірма обирає обсяг виробництва, який максимізує її прибуток і перебуває в стані короткострокової рівноваги (рис 1).

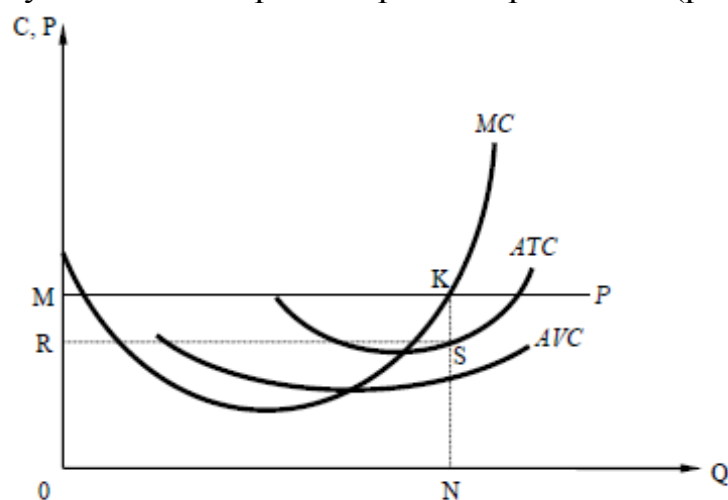


Рис. 1. Витрати і прибуток конкурентної фірми в короткостроковому періоді

На рис. 1 сукупний виторг фірми $TR = P \cdot Q$ дорівнює площі чотирикутника $OMKN$, сукупні витрати $TC = ATC \cdot Q$ дорівнюють площі чотирикутника $ORSN$, прибуток фірми, знайдений за формулою

$$Pr = TR - TC = P \cdot Q - ATC \cdot Q = (P - ATC) \cdot Q,$$

відповідає площі чотирикутника $MKSR$.

Короткостроковий період характеризується кількома стратегіями поведінки фірми залежно від ринкової ціни продукції:

1. Якщо за оптимального обсягу виробництва ($P = MC$) ціна вища за середні сукупні витрати (ATC), фірма отримує економічний прибуток і знаходиться в стані рівноваги.

2. Якщо за оптимального обсягу виробництва ($P = MC$) ціна дорівнює середнім сукупним витратам, фірма отримує тільки нормальний прибуток і теж знаходиться в рівноважному стані.

3. Якщо за оптимального обсягу виробництва ($P = MC$) ціна вища за середні змінні витрати (AVC), але нижча за середні сукупні витрати (ATC), фірма не має ні економічного, ні нормального прибутку, але повинна продовжити виробництво заради мінімізації збитків, оскільки вона повністю покриває витрати на виробництво продукції (VC) і частину постійних витрат (FC).

4. Якщо за оптимального обсягу виробництва ($P = MC$) ціна дорівнює середнім змінним витратам (AVC), така фірма називається *граничною фірмою* (*marginal firm*), оскільки немає різниці між подальшим виробництвом і її закриттям. Збитки в обох випадках будуть дорівнювати постійним витрат фірми (FC).

5. Якщо за оптимального обсягу виробництва ($P = MC$) ціна нижча за середні змінні витрати (AVC), фірма заради мінімізації збитків повинна закритися, оскільки не покриває навіть витрати на безпосереднє виробництво продукції (VC).

Оскільки в умовах досконалої конкуренції існує вільний вхід і вихід з галузі, то за наявності в конкурентних фірм економічного прибутку (що свідчить про більшу віддачу від капіталу, ніж при альтернативних варіантах його використання) в галузь почнуть входити нові фірми (відбуватиметься переливання капіталу). Прихід нових фірм збільшить галузеву пропозицію і зумовить зниження ціни товару. Зниження цін призведе до зменшення прибутків конкурентних фірм. Приплив капіталу зупиниться у разі, якщо економічний прибуток дорівнюватиме нулю (норми прибутку альтернативних галузей вирівняються).

Проте в умовах довгострокового періоду фірма може змінити всі свої ресурси (усі фактори виробництва стають змінними) у напрямку зниження середніх витрат виробництва.

У міру того як постійні фактори стають змінними, починає зростати продуктивність технології і середні загальні витрати зменшуються. Проте подальше розширення виробництва призводить до негативної віддачі від масштабу, і довгострокові середні витрати зростають.

Рівновага конкурентної фірми в довгостроковому періоді настає за умови, якщо ринкова ціна дорівнює мінімуму довгострокових середніх витрат, що відповідає як економічній, так і технологічній ефективності виробництва.

З теорії поведінки фірми в умовах досконалої конкуренції можна дійти висновку про, що на конкурентних ринках не існує довговічних способів отримання економічного прибутку в рамках одного напрямку діяльності. Якщо немає перешкод для входження в галузь, то надприбутки можна отримувати тільки протягом короткого проміжку часу, в

Запитання до теми:

1. Охарактеризуйте основні умови і ознаки досконалої конкуренції. Наскільки ефективно функціонують ринки в умовах досконалої конкуренції?
2. Проаналізуйте твердження: якщо граничний продукт зменшується, то середній продукт завжди вищий від граничного.
3. Які умови довгострокової рівноваги в галузі за наявності досконалої конкуренції?
4. Поясніть, чому за умови досконало конкурентного ринку граничний дохід дорівнює ціні.
5. Поясніть, чому крива попиту фірми–досконалого конкурента є горизонтальною лінією.

Тема 9. Монопольний ринок

План лекції:

1. Ринок чистої монополії та його характеристики.
2. Особливості цінової політики на монопольному ринку.
3. Формування цін та обсягів виробництва.
4. Вплив монополії на науково-технічний прогрес.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [4, 7, 11]

Інформаційні ресурси: [1-4]

Монополія являє собою ринкову структуру, яка характеризується наявністю одного продавця та багатьох покупців, відсутністю близьких замінників для даного товару, існуванням бар'єрів для входу конкурентів на ринок. Відповідно, підприємство в умовах монополії зветься монополістом, а ринок, на якому діє монополіст, – монополюним ринком.

Умовами встановлення та утримання монополюної влади є бар'єри для вступу конкурентів до галузі, тобто обмеження, які запобігають появі додаткових продавців на монополюному ринку.

Існують деякі різновиди монополій:

Чиста монополія – монополія, за якої на ринку існує єдиний продавець товару, в якого немає близьких замінників.

Природна монополія – монополія, яка існує у галузях, де економія, зумовлена збільшенням масштабу виробництва, особливо значна.

Адміністративна монополія – монополія, яка виникає в умовах адміністративно-командної системи; базується на державній власності на засоби виробництва, діє в умовах значно обмеженого ринку, для неї характерний прямий розподіл ресурсів.

Проста монополія – монополія, за якої встановлюються однакові ціни на той самий товар для всіх покупців.

Дискримінаційна монополія – монополія, за якої встановлюються різні ціни на той самий товар для різних покупців, причому різниця в цінах не обумовлена різницею у витратах.

Закрита монополія – монополія, захищена від конкуренції через юридичні обмеження.

Відкрита монополія – монополія, за якої одне підприємство на деякий час стає єдиним виробником продукції, але не має спеціального захисту від конкуренції.

Важливою характеристикою стану монопольного ринку є показник монопольної (ринкової) влади. Монопольна (ринкова) влада – можливість підприємства одноосібно визначати ціну свого товару, регулюючи обсяг продукції, який воно готове продати. Монопольна влада може бути визначена за рахунок показників:

- коефіцієнт концентрації – частка (відсоток) продажів 4-5 найбільших підприємств в загальному обсязі продажів;

- індекс ринкової концентрації Гіршмана-Герфіндаля: $I = \sum d_i^2$;

- показник монопольної влади Лернера: $L = (P - MC)/P$ або $L = -1/E_d$

(12.1) Числове значення коефіцієнта Лернера знаходиться в межах від 0 до 1. Для досконалого ринку $P = MC$, тоді $L = 0$.

В умовах чистої монополії галузь складається з одного підприємства, тобто поняття «підприємство» і «галузь» стають тотожними. Крива попиту на продукт «чистого монополіста» є одночасно кривою ринкового попиту, що завжди має від’ємний тангенс кута нахилу.

Монополіст, на відміну від конкурентного підприємства («price-taker») є «шукачем ціни» (price-maker), оскільки він приймає ринкову лінію попиту як задану, а сам встановлює ціну та обсяг виробництва, бо має дуже сильну ринкову владу.

Монополія не має кривої пропозиції. Вона орієнтується на попит, визначаючи обсяг виробництва, тобто крива попиту є і кривою пропозиції для монополіста.

Сукупні витрати монополіста формуються в цілому так само, як і витрати конкурентного підприємства. Динаміка сукупного доходу має свої особливості для монополіста порівняно з конкурентним підприємством.

Сукупний виторг монополії обчислюється як

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

Ціна конкурентного підприємства є величиною сталою, тому його сукупний виторг зростає прямо пропорційно обсягу пропозиції, а крива TR має вигляд променя, що виходить з початку координат. Сукупний виторг монополії підпадає під вплив спадного характеру ціни та цінової еластичності попиту, тому не може зростати нескінченно. Оскільки попит має неоднакову еластичність на всіх відрізках, сукупний виторг продавця на еластичному відрізку кривої попиту зі зниженням ціни зростає, а на нееластичному – зменшується, досягаючи максимального значення в точці одиничної еластичності.

Тому крива сукупного виторгу монополіста має вигляд опуклої кривої. Монополія завжди обирає обсяги виробництва на еластичному відрізку кривої попиту, де сукупний виторг зростає.

Середній виторг (AR) завжди дорівнює ціні, це аналогічно як і для конкурентного підприємства. Крива середнього виторгу завжди співпадає з кривою попиту.

Граничний виторг (MR) завжди менший за ціну ($P = AR$), його крива спадає значно швидше ніж крива попиту, а саме кут нахилу кривої граничного виторгу в два рази більший за криву попиту. Ця властивість пов'язана з двома ефектами: ефектом обсягу та ефектом ціни. У зв'язку з цим монополіст приймає рішення про обсяг випуску і про ціну, в той час як конкурентне підприємство визначає лише ціну.

Ціна, яку править монополіст, то визначається висотою кривої попиту в точці випуску, що дає максимум прибутку. Така ціна завжди вища за граничні витрати, тобто $P > MC$. Еластичність попиту на продукт (навіть коли на ринку діє лише один продавець цього продукту) впливає на ціну монополіста.

У короткостроковому періоді монополіст, як і конкурентне підприємство, здійснює виробництво, доки покриває свої змінні витрати, тому деякий час монополія також може працювати з мінімальними збитками.

У довгостроковому періоді монополіст, так само, як і конкурентне підприємство, виробляє продукцію лише тоді, коли окупає всі сукупні витрати. Монополія обирає найбільш прибуткові масштаби виробництва для свого перспективного розвитку.

У деяких випадках монополіст може здійснювати цінову дискримінацію – встановлювати різні ціни на той самий продукт для різних покупців.

Економічні умови здійснення цінової дискримінації:

- продавець повністю контролює виробництво та ціноутворення товару на всіх сегментах ринку;
- продавець здатний відокремлювати різні та стійкі групи покупців з різною еластичністю попиту;
- покупці не мають бажання та умов перепродавати придбану продукцію іншим покупцям.

В залежності від певних характеристик можна виокремити різні види цінової дискримінації (таблиця).

Основні види цінової дискримінації

Вид дискримінації	Класифікаційна ознака	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 тощо
	Торговельна марка	Ціни на продукцію всесвітньовідомих і невідомих фірм
Персональна	Рівень доходів покупців	Магазини для бідних і багатих покупців
	Статус покупця	Знижка для постійних покупців Знижка для першого покупця (почин) Ціни для співробітників фірми
	Соціальний статус покупця	Ціни для дітей, студентів, дорослих тощо

За можливістю поділити покупців на групи за їх спроможністю платити та відсутністю перешкод перед підприємством для проведення такої дискримінації виділяють три типи: дискримінація першого, другого та третього ступеня.

Цінова дискримінація першого ступеня, або абсолютна (досконала) цінова дискримінація, виникає, коли підприємство призначає для кожного покупця резервну ціну. Резервна ціна – це максимальна ціна, яку погоджується заплатити покупець за кожну придбану одиницю товару. Для монополіста за такого ціноутворення ціна співпадає з граничним доходом, так само крива попиту співпадає з кривою граничного доходу.

Цінова дискримінація другого ступеня передбачає блокове призначення цін в залежності від обсягів продажу.

Цінова дискримінація третього ступеня запроваджується тоді, коли можна виділити кілька окремих груп покупців за їх чутливістю до зміни ціни, тобто за ціновою еластичністю попиту.

Запитання до теми:

1. Чому існують монополії? Наведіть приклади монополій.
2. Назвіть основні недоліки і переваги монополії. Хто виграє, а хто програє в результаті встановлення монополістичної влади на ринку?

3. Яким чином визначається ціна і обсяг виробництва за умови чистої монополії?

4. Чому монополіст не може призначити будь-яку ціну і виробляти довільну кількість товарів?

5. Чи завжди монополія призводить до *X*-неефективності? У яких випадках монополія сприяє технічному прогресу?

6. Доведіть, що монополіст, який максимізує прибуток, ніколи не буде діяти на нееластичній частині своєї кривої попиту.

Тема 10. Олігополістичний ринок

План лекції:

1. Ознаки олігополістичного ринку.
2. Показники для визначення частки кількох найбільших виробників у загальному обсязі галузевого продажу.
3. Поведінка фірми щодо ціни та випуску на олігополістичному ринку.
4. Олігополія і економічна ефективність.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [6, 7, 12]

Інформаційні ресурси: [2-3]

Олігополія (від грец. *oligos* – декілька, *poleo* – продаю) – це ринкова структура, за якої на ринку функціонують лише кілька взаємозалежних фірм. Характерними рисами олігополії є:

1) невелика кількість виробників (як правило, до 10), що зумовлює загальну взаємозалежність, тобто неможливість здійснювати власну політику без впливу на неї конкурентів;

2) кожна фірма має суттєву ринкову владу, впливає на процес ціноутворення, проте повинна враховувати реакцію конкурентів;

3) товар, що виробляється, може бути як однорідним (алюміній, сталь, нафта), так і диференційованим (літаки, автомобілі, мобільний зв'язок, пиво);

3) існують досить високі бар'єри для входження в галузь (пов'язані передусім з необхідністю великих капітальних та рекламних витрат).

Головною причиною існування олігополій є ефект масштабу. Олігополія характерна для галузей з великим мінімально ефективним розміром підприємства: важка і видобувна промисловість, металургія, літако- і автомобілебудування, транспортні перевезення тощо. Структура олігополії формується внаслідок злиття (поглинання) невеликих фірм у більш масштабні для збільшення контролю над ринком і ціною продукції.

Ситуацію, у якій знаходиться фірма в умовах олігополії, можна порівняти з грою в шахи, коли шахісту необхідно далеко наперед передбачити свою стратегію залежно від можливих відповідей опонента. Не

дивно, що для аналізу олігополістичної поведінки використовується арсенал теорії ігор.

Теорія ігор (game theory) – це теоретичний напрям у науці, що досліджує математичними методами поведінку учасників у ситуаціях, пов'язаних з ухваленням рішень. Предметом цієї теорії є ігрові ситуації за заздалегідь встановленими правилами (типу гри в шахи чи нарди). У ході гри можливі різні сумісні дії – коаліції гравців, конфлікти і т. д. Стратегія гравців визначається цільовою функцією, яка показує виграш або програш учасника.

Розрізняють чисті та змішані стратегії. *Чиста стратегія (pure strategy)* – це будь-яка з доступних для гравця дій, передбачених правилами гри. При цьому чиста стратегія повністю визначає, яким чином гравець має продовжувати гру. Вона, зокрема, визначає результат для кожного можливого вибору, який доведеться робити гравцю. Простором стратегій називають множину всіх чистих стратегій, що доступні даному гравцю. Проте інколи гравець може випадково обирати між різними доступними діями. У загальному випадку в теорії ігор розглядаються саме змішані стратегії.

Змішана стратегія (mixed strategy) визначає ймовірність кожної чистої стратегії. Тобто гравець обирає одну з чистих стратегій з імовірностями, заданими змішаною стратегією. Вибір здійснюється на початку кожної гри і не змінюється до її кінця. Кожна чиста стратегія є окремим випадком змішаної, коли ймовірність даної чистої стратегії дорівнює 1, а ймовірність усіх інших стратегій дорівнює нулю.

Форми ігор бувають різноманітними. Найбільш простий різновид – ігри з двома учасниками (з двома групами інтересів). Якщо в грі беруть участь не менше трьох гравців, можливе утворення коаліцій, що ускладнює аналіз. З погляду платіжної суми ігри поділяються на дві групи – з нульовою і ненульовою сумами. Ігри з нульовою сумою називають ще антагоністичними: виграш одних дорівнює програшу інших (наприклад, преферанс). За характером попередньої домовленості ігри поділяються на *кооперативні (cooperative games)* (коли утворюються коаліції гравців) та *некооперативні (non-cooperative games)* (коли кожен грає за себе проти всіх).

Поштовхом до використання теорії ігор для аналізу економічних процесів стали праці Дж. Неймана «До теорії стратегічних ігор» (1928) та «Теорія ігор і економічна поведінка» (1944) Дж. Неймана та О. Моргенштерна. Сфера застосування теорії ігор, яка раніше використовувалася для аналізу військових стратегій, істотно розширилася питаннями економічних та соціальних наук.

У 1994 році Р. Зелтен, Дж. Харшаньї та Дж. Неш отримали Нобелівську премію в царині економіки за «внесок у розвиток некооперативних ігор». Ці вчені поширили математичний апарат теорії ігор на аналіз реальної поведінки учасників ринку та її економічної оптимізації. Принцип для визначення точки рівноваги на олігополістичному ринку за допомогою теорії ігор чітко виклав у 1951 році математик Дж. Неш, тому точку рівноваги називають *точкою рівноваги за Нешем*.

Фундаментальна відмінність між кооперативними та некооперативними іграми полягає в можливостях договору. У кооперативних іграх зобов'язання за контрактом можливі; у некооперативних їх бути не може.

Для аналізу поведінки олігополістів використовуються переважно некооперативні ігри. Найважливішим аспектом розроблення стратегії дій у такій грі є розуміння реакції супротивника (за умови, що він раціональна особа) на дії гравця. Проте навіть у простих ігрових ситуаціях люди часто ігнорують або неправильно розуміють позицію своїх супротивників та логічну реакцію, що випливає з цієї позиції.

Прикладом цього є гра, автором якої є Мартін Шубік. На аукціоні продається доларова банкнота, проте в незвичайний спосіб. Особа, яка призначає найвищу ціну, одержує долар в обмін на суму, яку вона згодна заплатити. Проте той покупець, чия ціна йде наступною, повинен також сплатити суму, яку він оголосив, але він нічого не одержує натомість.

Досвід показує, що люди часто припиняють торг, коли аукціонна ціна перевищує долар за долар. Найчастіше події розгортаються так: один гравець оголошує ціну 20 центів, інший – 30 центів. Першій особі тепер загрожує втрата 20 центів, проте, за її підрахунками, вона, підвищуючи ставку, може одержати долар, а тому вона оголошує ціну 40 центів. Торг триває доти, доки два гравці не підвищують аукціонну ціну до 90 центів за долар. Тепер тому, хто оголосив ціну 90 центів, доводиться обирати: або призначати за долар ціну 1,10 дол., або заплатити 90 центів задарма. Найчастіше він піднімає ставку – і торг триває. У деяких випадках «переможцю» доводиться платити більше 3 доларів, щоб одержати 1 долар.

Щоб визначити ймовірний результат гри, потрібна теорія, яка б допомогла визначити, як раціональна поведінка кожного з гравців забезпечує рівновагу. Розрізняють рівновагу при домінуючих стратегіях і рівновагу за Нешем.

Домінуючою (dominant strategy) щодо іншої називається стратегія, яка за будь-якої стратегії супротивника дає гравцю більший виграш, ніж інша стратегія. *Рівновага за Нешем (Nash equilibrium)* – це стан, за якого кожен гравець, знаючи дії своїх конкурентів, повністю реалізує свій потенціал (тобто обирає кращий варіант своїх дій). Оскільки жоден гравець не має причин відхилятися від оптимального варіанта своїх дій, ці стратегії стабільні. За Нешем, ця ситуація є рівноважною, оскільки, знаючи рішення своїх конкурентів, кожен із гравців задоволений тим, що він прийняв оптимальне рішення, і в нього немає причин змінювати своє рішення.

Поведінка фірми на олігополістичному ринку. Крім звичайних обмежень у вигляді витрат виробництва та попиту на свій товар, фірма за умов олігополії має досить суттєве додаткове обмеження у вигляді опортуністичних дій своїх конкурентів, тому моделювати поведінку олігополії досить складно.

У мікроекономіці не існує єдиної моделі олігополії. Були розроблені часткові моделі рівноваги (моделі Курно, Штакельберга, Бертрана і ряд їх

модифікацій, а також узагальнена модель рівноваги Неша) з метою визначення рівноважного обсягу випуску і рівноважної ціни олігополістичної фірми.

Модель Курно (1838) (Cournot model) – це модель олігополії з двома фірмами (дуополія), які виробляють однорідну продукцію. Кожна фірма обирає обсяг випуску, який максимізує її прибуток, відповідно до своїх уявлень щодо можливих рішень конкурентів. Кожний дуополіст розглядає обсяг виробництва іншого як фіксований, величина якого не залежить від його власних виробничих рішень. Обидві фірми приймають рішення одночасно (*ситуація одночасного встановлення обсягу виробництва (simultaneous quantity setting)*)).

Лінія реакції (reaction curve) – це графік, що показує, який обсяг продукції буде виробляти фірма в умовах дуополії за кожного заданого обсягу виробництва іншої фірми з метою максимізації свого прибутку.

Рівновага Курно (Cournot equilibrium) є різновидом рівноваги Неша, за якої фірми обирають оптимальний обсяг виробництва.

Модель Штакельберга (1934) (Stackelberg model) є модифікацією моделі Курно для випадку, коли одна з фірм є лідером, має більшу економічну владу на ринку, тому першою визначає свій обсяг виробництва (*ситуація послідовного встановлення обсягів виробництва (sequential quantity setting)*)). Інша фірма є *послідовником (follower)*, який здійснює стратегію пристосування та коригує свою поведінку залежно від вибору, зробленого лідером. У моделі Штакельберга фірма-лідер самостійно обирає обсяг випуску, що максимізує її прибуток, а послідовник сприймає випуск лідера як екзогенний фактор, тобто поводить себе як дуополіст Курно.

У моделі Штакельберга поведінка фірм описується динамічною грою з повною досконалою інформацією, що відрізняє її від моделі Курно, у якій поведінка фірм моделюється за допомогою статичної гри з повною інформацією. Інакше кажучи, модель Курно (на відміну від моделі Штакельберга) схожа на гру в шахи, під час якої гравець робить свій хід, не обдумуючи можливу відповідь свого суперника.

Тому в моделі Штакельберга в рівнянні максимізації прибутку лідера замість обсягу випуску аутсайдера стоїть його рівняння реакції.

Рівновага Штакельберга (Stackelberg equilibrium) є окремим випадком рівноваги Неша за умови існування домінуючої стратегії.

Використавши позначення розглянутої вище моделі Курно, параметри рівноваги Штакельберга можна записати у такому вигляді:

Модель Бертрана (1883) (Bertrand model), як і моделі Курно та Штакельберга, є моделлю дуополії, в якій випускається однорідна продукція, але стратегічним показником, на основі якого конкурують фірми, є не обсяг випуску, а ціна продукції. Модель Бертрана може бути ефективно застосована для аналізу поведінки олігополії з диференційованою продукцією, коли фірмам логічно в конкурентній боротьбі змінювати не обсяги, а ціни своєї продукції.

Запитання до теми:

1. На ринках яких товарів переважає олігополія? Чому?
2. Які види штучних олігополістичних об'єднань вам відомі?
3. Як незалежність фірм за умови олігополії впливає на ціноутворення і випуск продукції?
4. Для аналізу яких процесів використовується модель Курно?
5. Чим відрізняється модель Курно від моделі Штакельберга?
6. Які припущення відносно поведінки фірм-олігополістів лежать в основі «ламаної» кривої попиту? У чому недоліки цієї моделі?
7. ЧОМУ, НА ВАШУ ДУМКУ, РИНОК МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ Є ОЛІГОПОЛІЄЮ?

Тема 11. Ринок монополістичної конкуренції**План лекції:**

1. Сутність і основні риси монополістичної конкуренції.
2. Механізм вибору ціни та обґрунтування обсягів виробництва у короткостроковому та довгостроковому періоді.
3. Ринкова поведінка монополістичного конкурента.
4. Монополістична конкуренція та ефективність виробництва.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [7, 10, 11]

Інформаційні ресурси: [1-4]

Досконала конкуренція та монополія є полярними моделями в спектрі реальних ринкових структур. Між цими двома полюсами знаходяться моделі *недосконалої конкуренції*, найпоширенішими з яких є монополістична конкуренція та олігополія.

Уже на початку ХХ століття економісти починають детально аналізувати вплив елементів монопольної влади на діяльність конкурентних ринків. Найбільш відомими працями в цьому напрямку є «Теорія монополістичної конкуренції» (1930) американця Е. Чемберліна та «Економічна теорія недосконалої конкуренції» (1933) англійки Дж. Робінсон.

Згідно з поглядами Е. Чемберліна більшість економічних ситуацій є явищами, що включають і конкуренцію, і монополію. Чемберлінівська модель передбачає структуру ринку, в якій поєднані елементи конкуренції (велика кількість фірм, їхня незалежність, вільний доступ на ринок) з елементами монополії (покупці надають перевагу ряду продуктів, за які вони готові сплачувати підвищену ціну). При цьому передбачається, що фірма у своєму прагненні одержати максимальний прибуток намагається захопити контроль над пропозицією товару, що дозволить їй диктувати ціну на ринку. Тому вона прагне створити товар, який відрізняється від аналогічного товару

конкурента. Основною особливістю моделі Е. Чемберліна є абсолютна симетрія положення всіх фірм цієї галузі.

Дж. Робінсон досліджувала зміни в механізмі ринкової конкуренції, що відбуваються під впливом цінової конкуренції великих компаній. У результаті своїх досліджень вона дійшла висновку, що можливість фірм маневрувати цінами підриває головні постулати класичної теорії: незалежність процесу ціноутворення, ототожнення рівноваги попиту і пропозиції з оптимальним використанням ресурсів та оптимізацією суспільного добробуту. У цьому її принципова відмінність від Е. Чемберліна, який вважав, що саме механізм монополістичної конкуренції найкраще відповідає задоволенню інтересів суспільства.

Монополістична конкуренція (monopolistic competition) – це ринкова структура, що має такі властивості:

- 1) ринок складається з великої кількості як продавців, так і покупців, що практично виключає таємні змови та вироблення спільних стратегій;
- 2) на ринку продаються *диференційовані блага (differentiated product)*, тобто в кожного продавця наявний товар, який відрізняється від аналогічних товарів конкурентів;
- 3) у кожного товару є *багато близьких товарів-замінників*, тому вплив на ціну кожного продавця є незначним;
- 4) існують вільний вхід і вихід з ринку, проте він не такий легкий, як за умов досконалої конкуренції. Необхідність рекламних витрат для інформування покупців про особливості товару є перешкодою для входження на ринок.

Монополістична конкуренція є досить поширеною ринковою структурою в реальній економіці. Ця модель характеризує перш за все галузі з невеликим мінімально ефективним розміром підприємства: легка промисловість, сфера послуг та дозвілля, продовольчі магазини, ресторани, підприємства роздрібної торгівлі тощо.

Аналіз поведінки монополістичного конкурента в короткостроковому періоді. Ознаки монополістичної конкуренції свідчать про те, що ця модель є більш близькою до досконалої конкуренції, ніж до монополії, з тією лише відмінністю, що випуск диференційованого продукту дає монополістичному конкуренту невеликий контроль над ціною і можливість використання нецінових методів конкуренції, що базуються на рекламі.

Графік попиту на продукцію монополістичного конкурента є менш еластичним, ніж графік попиту за умов досконалої конкуренції, але більш еластичним, ніж монополійний графік попиту.

У короткостроковому періоді монополістичний конкурент намагається максимізувати прибуток за умови рівності граничного доходу і граничних витрат $MR = MC$, ціна встановлюється на рівні максимальної ціни, за яку можна продати оптимальний обсяг виробництва (максимальна ціна попиту). Для того щоб фірма отримувала економічний прибуток, необхідно, щоб за умов випуску оптимального обсягу виробництва ціна попиту перевищувала середні сукупні витрати ($P_{mc} > ATC$); умовою закриття є перевищення

середніх змінних витрат над ціною продукції ($P_{mc} < AVC$). Як і монополія, монополістичний конкурент не має графіка пропозиції.

На рис.1 подані ситуації на ринку монополістичної конкуренції, коли фірма отримує економічний прибуток (рис. 1а) та має збитки (рис. 1б). Заштрихований чотирикутник на рис. 1 ліворуч є економічним прибутком фірми, а на рис. 1 праворуч – збитками в умовах монополістичної конкуренції.

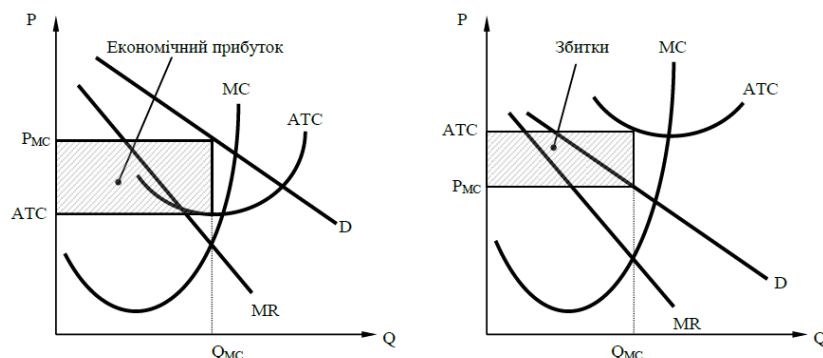


Рис. 1. Моделі короткострокової рівноваги монополістичного конкурента

В умовах монополістичної конкуренції фірми виробляють менший обсяг продукції, ніж найбільш ефективний з погляду оптимізації розподілу ресурсів ($\min ATC$). На рівні оптимального обсягу виробництва ціна рівноваги перевищує граничні витрати ($P > MC$).

Якби фірма збільшила обсяг виробництва, вона могла б знизити середні витрати. Проте монополістичному конкуренту не вигідно виробляти продукції більше, тому що її доведеться продавати за нижчою ціною. Тому монополістичні конкуренти функціонують, не досягаючи оптимальної потужності технології виробництва.

Надлишкові виробничі потужності (excess capacity) – негативний наслідок монополістичної конкуренції для суспільства. Вони характеризуються різницею між обсягом випуску, що забезпечує мінімум середніх витрат, і обсягом випуску, що забезпечує максимум прибутку. Чим більшою є ця різниця, тим більшою недовантаженістю характеризуються виробничі потужності.

Через недовантаженість потужностей підприємств страждають споживачі, які змушені платити ціну, що перевищує конкурентний рівень ($P = MC$). Проте надлишкові потужності є платою за диференціацію продукту. Остання завдяки різноманітності товарів забезпечує краще задоволення потреб споживачів.

Щоб зменшити неефективність виробництва, монополістичний конкурент намагається збільшити попит на свій товар за допомогою нецінових методів, таких, як поліпшення якості продукції, до- і післяпродажне обслуговування, *реклама* (у першу чергу).

Витрати на рекламу, які зазвичай відносять до постійних витрат, збільшують середні сукупні витрати (графік середніх витрат ATC_0 на рис.2 зміщується в положення ATC_P).

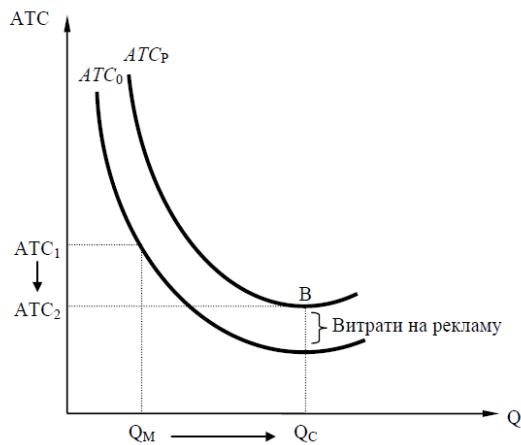


Рис.2. Вплив рекламних витрат на діяльність фірми в умовах монополістичної конкуренції

У той самий час збільшення обсягів продажу фірми (обсяг Q_2 на рис. 2) дозволяє їй використати потенціал «надлишку виробничих можливостей», і навіть зменшити фактичні середні витрати виробництва за рахунок наближення до мінімуму середніх витрат ($ATC_2 < ATC_1$).

Рис. 2 свідчить, що ефективність рекламної кампанії фірми залежить не тільки від збільшення продажів продукції, а й від можливостей зменшення середніх витрат; чим більшим «надлишком виробничих потужностей» характеризується технологія виробництва фірми, тим ефективнішими можуть бути результати реклами. Отже, на відміну від конкурентної фірми чи монополії, для максимізації свого прибутку фірма в умовах монополістичної конкуренції повинна враховувати такі фактори: обсяг випуску, ціну, можливості удосконалення продукту та витрати збуту.

Довгострокова рівновага фірми в умовах монополістичної конкуренції. Якщо діяльність фірм у галузі монополістичної конкуренції характеризується відносно високими прибутками, то в довгостроковому періоді це призведе до збільшення кількості фірм у галузі, оскільки суттєві бар'єри для входу в галузь в умовах монополістичної конкуренції відсутні. Як наслідок, попит на продукцію окремої фірми буде зменшуватися, і це зменшення відбуватиметься, доки економічний прибуток не стане дорівнювати нулю (фірма отримуватиме тільки нормальний прибуток).

Рис. 3 ілюструє таку ситуацію: за умов оптимального обсягу виробництва графік попиту фірми в умовах монополістичної конкуренції є дотичним до кривої середніх сукупних витрат. Після цього прихід нових фірм припиниться, оскільки віддача від капіталу в цій галузі буде такою самою, як і в інших. Рис. 3 доводить, що в довгостроковому періоді фірма в умовах монополістичної конкуренції так і не досягає обсягу виробництва, що характеризує найбільш ефективне використання ресурсів.

В умовах довгострокової рівноваги монополістично конкурентна галузь виробляє менший обсяг продукції, ніж за умови досконалої конкуренції, а середні сукупні витрати окремих фірм і ціна продукції, як правило, вищі.

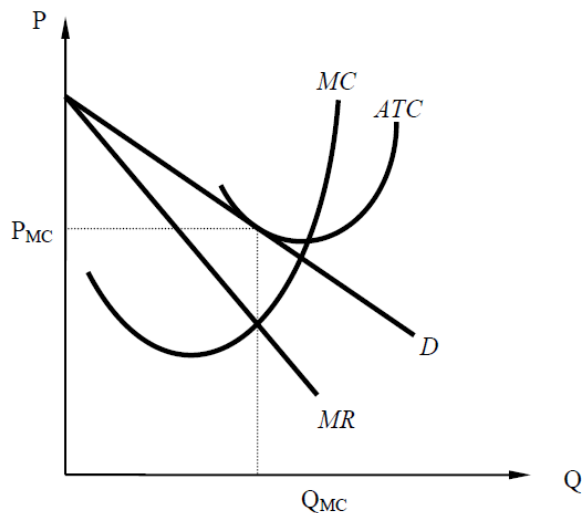


Рис. 3. Монополістична конкуренція (довгостроковий період)

Неефективність використання ресурсів та більш високі ціни на продукцію в умовах монополістичної конкуренції компенсуються тією вигодою, яку одержують споживачі від *розширення можливостей споживацького вибору*.

Запитання до теми:

1. Які ринкові структури найбільш характерні для сучасної економіки?
2. Назвіть ринки товарів у вашому місті, на яких переважає монополістична конкуренція. Поясніть чому.
3. Чому цінова конкуренція малоефективна в умовах ринків з диференціацією продукту?
4. У яких випадках можна говорити про монопольний характер монополістичної конкуренції, а в яких – про конкурентний?
5. Як впливає диференціація продукту за умови монополістичної конкуренції на вибір фірмою оптимальної ціни і обсягу випуску?

Тема 12. Ринок факторів виробництва

План лекції:

1. Попит на ресурси.
2. Індивідуальний та галузевий попит на фактори виробництва.
3. Попит та пропозиція на ринку праці.
4. Ринок землі.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [6, 8]

Інформаційні ресурси: [2-3]

На ринках факторів виробництва фірми поведуться як споживачі виробничих ресурсів, тоді як домогосподарства є продавцями на цьому ринку. Така зміна ролей призводить до того, що попит на ресурси формується на основі максимізації прибутку фірми, а пропозиція факторів виробництва – на основі максимізації функцій корисності власників ресурсів.

Особливістю формування попиту і пропозиції на цих ринках є те, що вони формуються під впливом ринків споживчих товарів і послуг. Тому попит на ресурси формується як *похідний попит* (*derived demand*), пропозиція ресурсів у кінцевому результаті теж залежить від пропозиції споживчих благ.

Єдиного ринку ресурсів немає, існує сукупність взаємопов'язаних ринків – ринку праці, ринку капіталу, ринку землі, ринку підприємницьких здібностей (до цих основних ринків часто додають ринок інформації). Проте існують певні закономірності ціноутворення, які стосуються кожного з цих ринків. Зважаючи на похідний характер формування попиту на ресурси, ціноутворення на цих ринках залежить не тільки від структури ринку ресурсів, а й від ринкової структури ринку товару, який виготовляється за допомогою цього ресурсу.

Можна виділити чотири основні ситуації, які можуть при цьому виникнути: досконала конкуренція як на ринку ресурсів, так і на ринку товарів; досконала конкуренція на ринку ресурсів – недосконала конкуренція (монополія) на ринку товарів; недосконала конкуренція на ринку ресурсів (моносонія) – досконала конкуренція на ринку товарів; недосконала конкуренція на обох ринках.

За *досконалої конкуренції як на ринку ресурсів, так і на ринку товарів* попит на ресурс збігається з графіком його граничної продуктивності в грошовому вираженні, оскільки, згідно з правилом максимізації прибутку, кожен ресурс використовується у виробництві, поки його гранична продуктивність (*marginal revenue product*) у грошовому вираженні не зрівняється з його ціною ($D = MRP$). За досконалої конкуренції на ринку ресурсів пропозиція ресурсу є абсолютно еластичною і збігається з графіком граничних витрат (*marginal resource cost*), які є постійними і дорівнюють ціни ресурсу ($S = MRC = P$). Наприклад, для ринку праці це означатиме, що при даній заробітній платі PL існує нескінченна (стосовно можливостей підприємства) кількість працівників, що погоджуються працювати на цій роботі.

На рис. 1 подана рівновага на ринку праці за умов досконалої конкуренції як на ринку ресурсів, так і на ринку товарів.

Графік попиту на ресурс має від'ємний нахил унаслідок дії закону спадної граничної продуктивності ресурсів. Графік попиту збігається з графіком граничної продуктивності ресурсу, поки ціна пропозиції ресурсу перевищує його середню продуктивність. Якщо граничні витрати на ресурс перевищують його граничну продуктивність у грошовому вираженні ($MRC > MRP$), використання ресурсу є недоцільним.

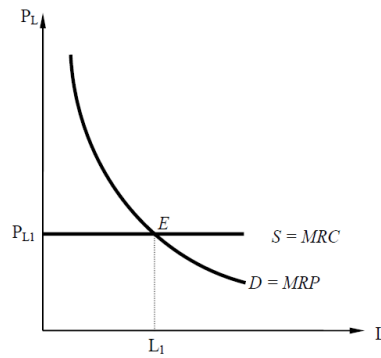


Рис. 1. Рівновага на конкурентному ринку праці

За умов досконалої конкуренції на ринку ресурсів (але монополії на ринку товарів) попит на ресурс зменшується. Це пояснюється тим, що за недосконалої конкуренції граничний дохід від продажу товару менший за його ціну $MR < P$, оскільки, щоб продати більше товару, необхідно знижувати ціну. Граничний продукт у грошовому вираженні ($MRP = MP \cdot MR$) буде зменшуватися не тільки внаслідок зменшення продуктивності, а й внаслідок зниження граничного доходу.

Праця є особливим ресурсом, оскільки її неможливо відокремити від носія – людини. Особлива роль цього фактора виробництва у розвитку суспільства визнавалася завжди.

В економічній науці існують два основні підходи до визначення ціни праці. Згідно з першим підходом, який започаткував Д. Рікардо і розвинув К. Маркс, робітник отримує у вигляді заробітної плати тільки частину створеного ним продукту, а решту привласнює підприємець у формі додаткової вартості. З цього підходу випливає, що власники засобів виробництва експлуатують найманих робітників.

В основу другого підходу покладена теорія граничної продуктивності, найвагоміший внесок у розроблення якої зробили К. Менгер, Дж. Б. Кларк та А. Маршал. Відповідно до цієї теорії праця як ресурс не має пріоритету перед іншими факторами виробництва, усі фактори відіграють однакову роль у створенні продукту, тому експлуатація одного ресурсу іншим неможлива. Ціна праці (заробітна плата або погодинна ставка заробітної плати (*wage*)) визначається при взаємодії попиту і пропозиції на ринку даного виду трудових ресурсів.

Якщо попит на працю безпосередньо залежить від її продуктивності, то формування пропозиції відбувається на основі максимізації індивідуальних функцій корисності при виборі між працею і відпочинком.

Проблема розподілу часу між працею і відпочинком стоїть перед кожною людиною: як перед тим, хто має високооплачувану роботу, оскільки він може дозволити собі якісний відпочинок, так і перед тим, чия робота є низькооплачуваною, оскільки робочий час має низьку альтернативну вартість.

*Ka*пітал (від лат. *capitalis* – головний) (*capital*) у широкому розумінні

являє собою будь-який ресурс, створений людьми для виробництва економічних благ.

Капітал існує в матеріально-речовій (будівлі, технологічні комплекси, транспортні засоби і т.д.) – *фізичний капітал (physical capital)*, та грошовій формах – *фінансовий капітал (financial capital)*. Нобелівський лауреат у галузі економіки Г. Беккер поширив поняття капіталу на трудові ресурси і ввів поняття *людський капітал (human capital)*, який визначається як сукупність можливостей, знань, здібностей та кваліфікації, якими наділений індивід. Крім того, деякі науковці ототожнюють капітал із часом, який розглядають як окремий фактор виробництва, що створює дохід.

Існує декілька теорій, що обґрунтовують існування процента:

1. Теорія фізичного капіталу – якщо фірма бере в користування капітал, то вона позбавляє власника капіталу можливості виготовляти за його допомогою економічні блага. Ця втрата повинна бути компенсована доходом його власника у вигляді відсотка від вартості капіталу.

2. Теорія відстроченого споживання – якщо фірма бере в користування капітал, то вона позбавляє власника капіталу можливості обміняти його на економічні блага для споживання на певний час. Очікування споживання теж потребує компенсації.

3. Теорія ризику – використання капітальних ресурсів є ризиковим, тому власник капіталу, що надає його в користування, повинен отримати компенсацію за ризик втратити капітал частково чи повністю.

Зростання запасу фізичного капіталу відбувається завдяки інвестиціям.

Інвестиції (investment) – це процес створення чи поповнення запасів капіталу. Більшість інвестиційних проектів реалізується за допомогою залучених через фондовий ринок чи позичених у банків фінансових ресурсів.

Ціною позичкових коштів на ринку фінансового капіталу виступає *процент* – сума грошей, яку повинен сплатити позичальник за можливість тимчасового користування грошовими коштами.

Земля (land) (у більш широкому розумінні – природні ресурси) як фактор виробництва відрізняється від капіталу тим, що не має здатності до відтворення; земельний фонд становить фіксовану величину і не може бути швидко збільшений.

Попит на землю неоднорідний. Він складається з сільськогосподарського (*agricultural land demand*) і несільськогосподарського попиту (*not agricultural land demand*).

Сільськогосподарський попит на землю залежить від попиту на продовольчі товари, враховує рівень родючості ґрунту та можливості його підвищення, а також місце розташування – ступінь віддаленості від центрів продажу продовольства та сировини.

Несільськогосподарський попит складається із попиту на землю для будівництва помешкань, об'єктів інфраструктури, з промислового та інфляційного попиту на землю. В умовах високих темпів інфляції боротьба із знеціненням грошового багатства підштовхує попит на нерухомість, і земля є однією з гарантій збереження і примноження багатства.

Несільськогосподарський попит, як правило, байдужий до рівня родючості землі. Головним фактором для нього є місце розташування земельних ділянок.

Земельна рента (ground rent) – це регулярно одержуваний землевласником надлишковий дохід, не пов'язаний з підприємницькою діяльністю. З погляду орендарів – це необхідні витрати, які утримують дані ділянки землі від їх альтернативного використання.

Розрізняють такі форми земельної ренти:

- *абсолютна рента (absolute rent)* утримується власником землі з орендарів незалежно від родючості земель і їх місцезнаходження;
- *диференційна рента I роду (differential rent I)* – виникає внаслідок диференціації земель за їх якістю;
- *диференційна рента II роду (differential rent II)* виникає при вкладеннях капіталу та праці в підвищення якості земельної ділянки.

Підприємницькі здібності (entrepreneurial abilities) є специфічним виробничим ресурсом, що належить підприємцю і виконує такі функції:

1. об'єднання інших ресурсів для виробництва певного блага;
2. вироблення стратегічних рішень з управління фірмою;
3. упровадження інновацій шляхом удосконалення виробничих технологій та запровадження виробництва нових товарів;
4. прийняття на себе ризиків виробничої та маркетингової діяльності фірми.

Дохід підприємця можна поділити на дві частини. До першої належить прогнозований дохід підприємця, свого роду його заробітна плата (нормальний прибуток); до другої – економічний прибуток.

Існують такі теорії, що пояснюють джерела економічного прибутку:

1. *Прибуток як плата за ризик (profit as payment for risk)*. В економіці майбутнє є невизначеним, у ході підприємницької діяльності можна не тільки розбагатіти, а й втратити свої кошти. Прибуток можна розглядати як винагороду за прийняття цього ризику.

2. *Прибуток як плата за інновації (profit as payment for innovations)*. Упровадження підприємцем нових технологій та методів керівництва дозволяє виробляти товар із меншими витратами, ніж у середньому на ринку. Інновації замінюють застарілі технології, прибуток від яких унаслідок конкуренції був зведений до нуля.

3. *Монопольний прибуток (monopoly profit)*. Цей прибуток обумовлений здатністю підприємця-монополіста обмежувати виробництво продукції та впливати на ціну продукції для своєї користі. Іноді джерелом монопольної влади можуть бути інновації.

Запитання до теми:

1. Поясніть, у чому полягає відмінність між чинниками, що визначають попит на ресурси, та чинниками, що визначають попит на товари. Чому попит на ресурси називають «похідним попитом»?
2. Наведіть приклади існування недосконалої конкуренції на

конкретних ринках праці. До яких наслідків це призводить?

3. Якими факторами визначається нерівність доходів у сучасному світі?
4. У чому полягає відмінність між поняттями економічна рента, абсолютна рента, земельна рента, диференціальна рента?
5. Які фактори впливають на ціну землі в місцевості, де ви проживаєте?
6. За що підприємець отримує економічний прибуток? Які джерела має цей прибуток?

Тема 13. Загальна ринкова рівновага та економіка добробуту

План лекції:

1. Модель загальної рівноваги.
2. Крива споживчих можливостей.
3. Крива виробничих можливостей.
4. Критерії оцінки добробуту.

Рекомендована література:

Базова: [1-5]

Допоміжна: [3, 11]

Інформаційні ресурси: [1-2]

Економічна система характеризується наявністю тісних зв'язків між її елементами. Економічний імпульс, який виникає в системі, передається від одного економічного суб'єкта до іншого через систему ринків. Наприклад, країни-експортери нафти вирішили зменшити квоти на її виробництво, що призвело до скорочення пропозиції нафти і підвищення її ціни (рис. 1а).

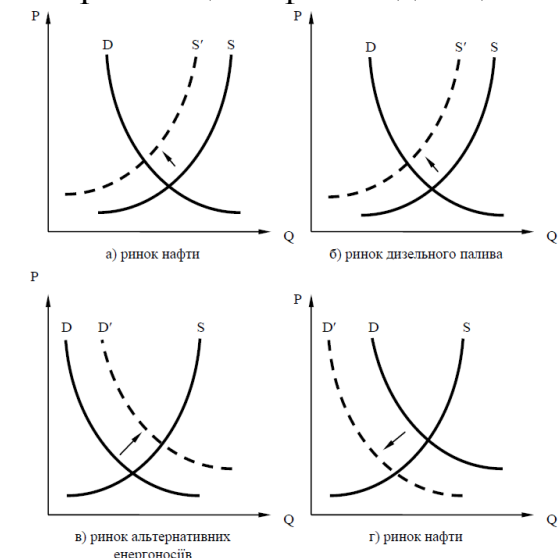


Рис.1. Ефект зворотного зв'язку

Остання спричинює зменшення пропозиції дизельного пального та підвищення його ціни (рис.1б). Підвищення ціни на дизельне паливо

скорочує його споживання та призводить до зростання попиту промисловості на газ та вугілля як альтернативні енергоносії (рис.1в). Унаслідок цього попит на нафту зменшується (рис.1г). Ми спостерігаємо *ефект зворотного зв'язку (feedback effect)*, який полягає в подальшій зміні часткової рівноваги на даному ринку внаслідок змін, що відбулися на суміжних ринках під впливом первинних змін на цьому ринку. Одночасно відбуваються зміни на ринках бензину, автомобілів і т. п. Наведений приклад свідчить, що *часткова рівновага (partial equilibrium)* на окремому ринку є дуже нестабільною, що зумовлює необхідність пошуку умов рівноваги всіх ринків одночасно, тобто *загальної рівноваги (general equilibrium)*.

Інструментом, що використовується для аналізу загальної рівноваги виробництва і розподілу ресурсів в економіці з фіксованою пропозицією праці та капіталу, є *діаграма (скринька) Еджворта (Edgeworth box)*. Вона становить собою прямокутником, сторони якого відображають обсяги ресурсів, які має у своєму розпорядженні суспільство для виробництва двох товарів. Кожна точка в діаграмі Еджворта відповідає певному варіанту розподілу наявної кількості ресурсів.

Згідно з *критерієм ефективності (criteria of efficiency)*, запропонованим італійським економістом *В. Парето (Vilfredo Pareto, Pareto-efficiency)*, виробництво вважається ефективним за умови такого розподілу ресурсів, коли не можна збільшити обсяг виробництва одного товару, не зменшивши при цьому обсягу виробництва іншого.

За допомогою кривої ефективності виробництва можна побудувати *криву виробничих можливостей (production possibilities frontier)*. Для цього в координатах виробництва товарів X та Y необхідно нанести точки, які визначаються обсягами виробництва дотичних ізоквант (рис. 2).

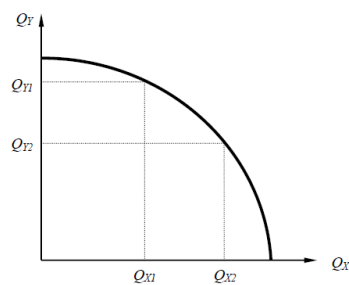


Рис. 2. Крива виробничих можливостей

Користуючись кривою виробничих можливостей, можна визначити *граничну норму трансформації (marginal rate of transformation)* одного товару в інший MRT_{XY} , що показує, якою кількістю товару Y потрібно знехтувати, щоб отримати додаткову одиницю товару X . Гранична норма трансформації характеризує нахил кривої виробничих можливостей і дорівнює відношенню граничних витрат виробництва відповідних товарів.

Діаграму Еджворта можна використати і для аналізу ефективності розподілу товарів у суспільстві.

Відповідно до критерію Парето розподіл товарів буде ефективним,

якщо не можна збільшити корисність одного споживача, не зменшивши при цьому корисності іншого.

Якщо і ресурси, і продукція розподіляються так, що не можна поліпшити становище однієї особи без погіршення становища іншої, досягається *оптимальний за Парето (Pareto optimum)* стан економічної системи. Для досягнення такої ефективності має бути унеможливлене отримання додаткового виграшу шляхом перерозподілу ресурсів у виробництві або обміну товарами між споживачами.

Забезпечити фактичний розподіл продукту та ресурсів, який відповідав би ефективному, може тільки конкурентний ринок. Усі інші моделі модифікують механізм розподілу, що призводить до неповного або неефективного використання ресурсів.

Теорія загальної рівноваги використовується для визначення методологічних основ прийняття суспільних рішень у галузі *економіки добробуту (welfare economics)*. Під *добробутом (welfare)* розуміють забезпеченість населення необхідними матеріальними та нематеріальними благами.

Економічна теорія добробуту – це загальна назва нормативного аспекту економічної теорії, яка вивчає умови економічного оптимуму. У цьому розділі економічної теорії намагаються знайти відповідь на запитання: який розподіл благ у суспільстві кращий за інший, яка економічна політика може бути застосована для переходу економіки в стан, що характеризується вищим добробутом членів суспільства.

Центральними положеннями цієї теорії є теореми економіки добробуту. *Перша теорема економіки добробуту (the first fundamental theorem of welfare economics)* стверджує, що за умов досконалої конкуренції досягається оптимальне за Парето розміщення ресурсів, тобто конкурентна економіка досягає певної точки на кривій виробничих можливостей. Значення першої теореми полягає в тому, що вона дає загальний механізм конкурентного ринку, яким можна користуватися, щоб гарантувати результати ефективності за Парето. Ця теорема ілюструє бажаність конкуренції в економіці.

Друга теорема економіки добробуту (the second fundamental theorem of welfare economics) стверджує, що будь-який оптимум за Парето може бути досягнутий конкурентною економікою (в якій усі ринки відповідають умовам досконалої конкуренції), тобто будь-якому оптимуму за Парето (точці на кривій виробничих можливостей) відповідають система цін і розміщення ресурсів між учасниками, які можуть привести до цього стану як до конкурентної рівноваги.

Це означає, що проблеми розподілу й ефективності можна розділити. Будь-який бажаний розподіл, ефективний за Парето, можна підтримати за допомогою ринкового механізму.

Ціни в ринковій системі відіграють подвійну роль (алокативну та дистрибутивну). *Алокативна (allocative)* роль цін полягає в тому, щоб вказувати на відносну рідкісність товарів. *Дистрибутивна (distributional)*

роль цін полягає в тому, щоб визначити, скільки різних товарів можуть придбати різні індивіди.

Друга теорема добробуту говорить про можливість розподілу цих двох ролей. Можна перерозподілити початкові запаси товарів, щоб визначити, скільки багатства є в індивідів, а потім використовувати ціни для вказівки на відносну рідкісність товарів. Незалежно від того, як перерозподіляються початкові запаси, рівноважний розподіл, обумовлений ринковими силами, як і раніше, буде ефективним за Парето.

Існують різні підходи до оцінки добробуту суспільства. Відповідно до підходу *В. Парето*, кожна людина здатна краще за всіх оцінити своє власне благополуччя, тому порівнювати добробут різних людей неможливо. Як наслідок, суспільний добробут не може бути визначений шляхом додавання індивідуальних добробутів усіх членів суспільства.

Відмова від порівняння міжособистісних корисностей призводить до заперечення існування єдиного суспільного оптимуму, за Парето існує нескінченна множина непорівнянних між собою оптимумів.

Згідно з *критерієм Д. Роулса (John Rawls' criterion of justice)* найбільш справедливий розподіл максимізує корисність для найменш забезпечених членів суспільства.

Згідно з *критерієм Н. Калдора та Дж. Хікса (Caldor–Hicks criterion)* добробут суспільства підвищується, якщо ті, хто виграє, оцінюють свої доходи вище збитків потерпілих.

Т. Скитовські запропонував *подвійний критерій (Scitovsky double criterion)*: по-перше, потрібно переконатися, що рух з першої точки до другої покращує стан відповідно до критерію Калдора–Хікса, і, по-друге, перевірити, чи зворотний рух із другої точки до першої не покращує стан відповідно до критерію Калдора–Хікса. Лише в разі, коли дотримуються обидві умови, добробут підвищується.

А. Бергсон звернув увагу на те, що *критерій Скитовські* не вирішує проблеми приведення різноякісних корисностей до єдиної грошової бази. Для різних людей корисність однієї й тієї самої суми грошей є різною. А. Бергсон вважає, що без створення відповідної системи приведення корисностей різних індивідів неможливо отримати функцію суспільного добробуту.

Запитання до теми:

1. Яким чином ринковий механізм сприяє досягненню загальної рівноваги?
2. Що таке ефект зворотного зв'язку і яка його роль у ринковій економіці?
3. Яким чином, використовуючи діаграму Еджуорта, можна побудувати криву виробничих можливостей?
4. Охарактеризуйте основні перешкоди для досягнення Парето-ефективного розміщення ресурсів, що існують у реальній економіці.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Базова

1. Базилінська О. Я., Мініна О. В. Мікроекономіка: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 352 с.
2. Білецька Л. В., Білецький О. В., Савич В. І. Економічна теорія. Політекономія, мікроекономіка, макроекономіка: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 688 с.
3. Гронтковська Г. Е., Косік А. Ф. Мікроекономіка: практикум. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 418 с.
4. Економічна теорія : навч. посібник / за заг. ред. В. І. Сідорова, Є. М. Воробйова. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна. 2019. 464 с.
5. Рудий М. М., Жебка В. В. Мікроекономіка: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2019. 360 с.

Допоміжна

1. Азьмук Л. А., Щербатюк О. М. Сфери застосування прикладного інструментарію мікроекономічного аналізу. *Ефективна економіка*. 2019. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/78.pdf.
2. Галушка З. І., Катаранчук Г. Г. Поведінка домашніх господарств України: моделі та особливості регулювання. Монографія. Чернівці: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2018. 190 с.
3. Деньга С. М. Методологія оцінювання ефективності інвестування в мікроекономічну систему. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2019. № 2 (93). С. 6-13.
4. Дорошенко А. П. Теоретичні аспекти цінової еластичності попиту. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Випуск 2(07). С. 3-6.
5. Замкова Н. Л., Поліщук І. І., Буга Н. Ю., Соколюк К. Ю. Поведінка споживачів: Навчальний посібник. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. 200 с.
6. Кібік О. М., Редіна Є. В., Хаймінова Ю. В., Котлубай В. О., Примаченко І. Ф., Калмикова Н. Ю. Макроекономіка. Мікроекономіка : практикум. Одеса, 2020. 76 с.
7. Луньова Т. С. Недосконала конкуренція: питання теорії та практики. *Причорноморські економічні студії*. 2022. № 74. С. 9-14. URL: http://bses.in.ua/journals/2022/74_2022/3.pdf.
8. Луньова Т. С. Ринок сільськогосподарських земель в Україні: проблеми становлення і сучасна кон'юнктура. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту: зб. наук. пр.* 2021. № 3-4. С. 86-93. URL: <http://194.44.12.92:8080/jspui/handle/123456789/6193>
9. Луньова Т. С. Рівень життя населення України: підходи до аналізу та сучасний стан. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку*

та аудиту. 2020. № 4. С. 68-76. URL: <http://194.44.12.92:8080/jspui/handle/123456789/5951>.

10. Луньова Т. С. Розвиток мікроекономічної теорії у працях лауреатів Нобелівської премії з економіки. *Економічний простір*. 2022. № 179. С. 7-11. URL: <http://www.prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/1074/1035>.

11. Макаренко П. М., Попова Т. В., Васильченко О. О. Мікроекономіка. Практикум : навчальний посібник. Мелітополь : Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2018. 457 с.

12. Орлова Н. В., Костюк А. О. Конкурентна структура ринку мобільного зв'язку України: чи неминуча олігополія. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2020. Том 19. Вип. 1 (44). С. 223-240.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: <http://www.rada.gov.ua>.

2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

3. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: www.minfin.gov.ua.

4. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <http://www.bank.gov.ua>.