

РОЗДІЛ 7

АНАЛІЗ ЗАГАЛЬНОЇ РІВНОВАГИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

ТЕМА 15

АНАЛІЗ ЧАСТКОВОЇ ТА ЗАГАЛЬНОЇ РІВНОВАГИ

15.1. АНАЛІЗ ЧАСТКОВОЇ ТА ЗАГАЛЬНОЇ РІВНОВАГИ

Аналіз часткової рівноваги (partial equilibrium analysis) – визначає рівновагу цін і обсягів товарів, що продаються на певному ринку. Він ігнорує вплив змін у цінах на цьому ринку на рівновагу цін і обсягів на інших ринках.

Аналіз загальної рівноваги (general equilibrium analysis) – визначає ефект, що має зміна попиту і пропозиції на одному ринку на рівновагу цін і обсягів на усіх ринках. Він розглядає взаємодію між усіма цінами і рішеннями.

Аналіз загальної рівноваги може бути використаний для розглядання *ефекту тривалого зворотного зв'язку* (feedback effects) на ціни на ринках. На рисунках наведено вплив у змінах цін на ринку сирової нафти (рис. 15.1) на рівноважні стани ринків бензину (рис. 15.2), вугілля (рис. 15.4) і автомобілів (рис. 15.4). На ринку сирової нафти при зменшенні пропозиції до S' ціна зростає до P_2 .

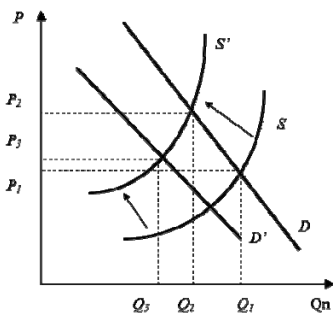


Рис. 15.1. Зростання цін на ринку сирової нафти

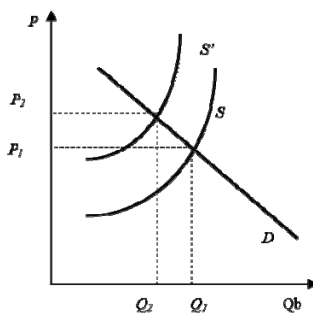


Рис. 15.2. Зміна рівноважних станів на ринку бензину

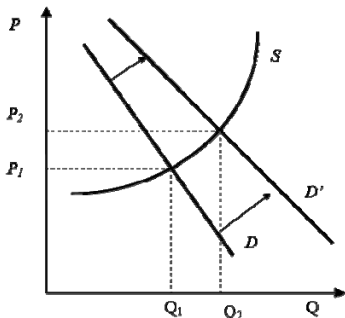


Рис. 15.3. Зростання цін на ринку вугілля

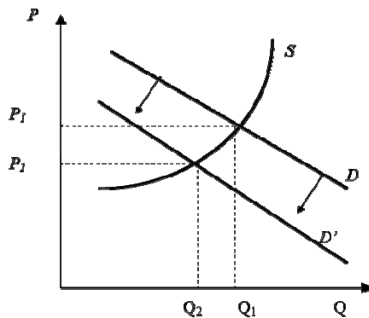


Рис. 15.4. Зменшення цін на ринку автомобілів

На ринку бензину спостерігається зменшення пропозиції і зростання ціни до P_2 . На ринку товара-замінника (вугілля – рис. 15.3.) буде відбуватися зростання попиту до D' і ціни до P_2 за тону. Навпаки, ринок товарів-доповнювачів (автомобілів – рис. 15.4) відреагує таким чином, що попит спадє до D' і ціна зменшиться до P_2 за одиницю.

Зміни на ринках товарів призведуть до зворотного ефекту на ринку сирої нафти. Зменшення попиту на бензин обумовлює падіння попиту на нафту, а зростання ціни на вугілля – навпроти, викликає тенденцію до збільшення попиту на сирю нафту. Як результат попит на неї зменшиться до D' , а ціна зросте.

Загальна рівновага (general equilibrium) існує, коли ціни пристосовуються до початкових змін у попиті і пропозиції так, що обсяги попиту і пропозиції стають рівними на усіх ринках і за такими обставинами немає тенденцій до подальших змін як у попиті, так і у пропозиції.

15.2. РЕСУРСНІ ОБМЕЖЕННЯ. ЯЩИК ЕДЖВОРТА

При даних ресурсах і технологіях, чим більше одних товарів виробляється, тим менше можливість виробляти інші товари. Кількість ресурсів у економіці обмежена. Для двох товарів (спрощений варіант аналізу) їжі (F) і одягу (C) ресурсні обмеження будуть виглядати як

$$L = L_F + L_C = 10\,000 \text{ годин на день.}$$

$$K = K_F + K_C = 5\,000 \text{ годин на день.}$$

Ящик Еджворта (Edgeworth Box) – інструмент для аналізу виробництва і розміщення ресурсів у економіці за умов фіксованої пропозиції ресурсів. Названо на честь відомого Британського економіста, який запропонував схожий аналіз у 1891 році.

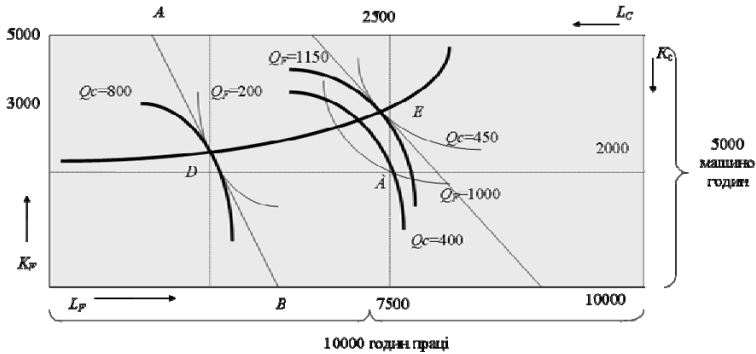


Рис. 15.5. Аналіз розміщення ресурсів у виробництві їжі та одягу

Розмір ящика залежить від ресурсних обмежень. Кожна точка ящика представляє розміщення ресурсів для виробництва одягу і їжі. У точці А виробництво розподіляється на 1000 одиниць їжі і 400 одиниць одягу при повному використанні ресурсів.

Виробнича ефективність (productive efficiency) – існує, коли неможливо перемістити ресурси для збільшення обсягу виробництва одних товарів без зменшення обсягу інших. Ящик Еджворта дозволяє визначити усі можливі рішення, що відповідають критерію ефективності.

Тільки ті комбінації ресурсів, що відповідають дотичній до двох ізокуант, є ефективним розміщенням ресурсів. Нахил ізокуант, помножений на -1, уявляє собою граничну норму технологічної заміни праці на капітал. Стан ефективності досягається, коли $MRTS_{LK}^F = MRTS_{LK}^C$. На кривій AD розташовані усі точки, що відповідають такому стану.

Крива виробничих можливостей (production possibility curve) – подає максимальний обсяг будь-якого товару в економіці при даному обсязі виробництва усіх інших товарів, ресурсних обмеженнях і технології – рис. 15.5.

Крива виробничих можливостей будується на основі ящика Еджворта. Нахил кривої є від’ємний. Це означає, що збільшення виробництва одного товару може бути досягнуто тільки за рахунок зменшення виробництва іншого. Нахил кривої виробничих можливостей, помножений на -1, дає **граничну норму перетворення** (marginal rate of transformation) одного товару в інший.

$$MRT_{FC} = - \frac{\Delta C}{\Delta F}$$

Загальний стан рівноваги у використанні ресурсів полягає у тому, що $MRTS_{LK}^F = MRTS_{LK}^C$.

РЕЗЮМЕ

Аналіз загальної рівноваги використовується для визначення змін впливу, який мають зміни цін на одному ринку на обсяги продажу на інших. Аналіз часкової рівноваги ігнорує цей ефект. Загальна рівновага існує, коли ціни пристосовані до первісних змін таким чином, що обсяги попиту дорівнюють обсягам пропозиції на всіх ринках.

Загальна рівновага ефективна, коли на всіх ринках існує досконала конкуренція та коли витрати достовірно відображають вартість усіх попередніх альтернатив. Обсяг, який може бути вироблений, обмежується ресурсами, що є у розпорядженні господарства, і станом технологій, що застосовуються. Розміщення IS задовольняє критерію ефективності виробництва, коли неможливо розширити виробництво жодного продукту без зменшення виробництва іншого. Розміщення ресурсів для альтернативного споживання може бути проаналізовано за допомогою ящика Engelworth. Він дозволяє не враховувати в аналізі ті ресурси, які розміщені ефективно.

Ефективні комбінації продуктів, що можуть бути вироблені у господарстві при даних ресурсних обмеженнях і технологіях, можуть бути показані на кривій виробничих можливостей. Фактична комбінація продуктів, яка є результатом конкурентних взаємодій, залежить від загальної рівноваги. Вона визначає ціни товарів і ресурсів. При даних умовах загальна рівновага залежить від розподілу ресурсів. Сума податків і трансфертів може бути використана для змін у розподілі ресурсів без погіршення ефективності.

Головний постулат ефективності Парето вимагає, щоб ресурси були розподілені таким чином, щоб для будь-кого не було можливості зробити будь-кому краще без того, щоб не погіршити стан іншого. Крива можливостей корисності показує всі такі комбінації корисності між двома індивідуумами, що є ефективними. Технологічні удосконалення і зростання продуктивних ресурсів, що є у розпорядженні, зсувають outward як криву можливостей корисності, так і криву виробничих можливостей.

У дійсності використання критеріїв ефективності для вироблення політики часто обумовлює конфлікти з іншими цілями. Наприклад, переміщення фірми від неефективного розподілу ресурсів до ефективного може призвести до погіршення стану декого. Вони будуть протистояти змінам, доки їм не буде компенсовано втрат. Ефективність максимізує розмір пирога, який вимірює національний добробут. У дійсності декому стає краще, коли вони мають більший кусень меншого пирога.

ТЕРМІНИ

Аналіз часткової та загальної рівноваги (partial and general equilibrium)
Ефект зворотного зв'язку (feedback effect)
Ресурсне обмеження (resource constraint)
Ефективність виробництва (production efficiency)
Крива виробничих можливостей (production possibility curve)
Маргінальна норма трансформації (marginal rate of transformation)
Крива можливої корисності (utility possibility curve)

ВПРАВИ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ

1. Ефективні комбінації продуктів, що можуть бути вироблені у господарстві при даних ресурсних обмеженнях і технологіях, можуть бути показані на кривій:
 - a) контрактів;
 - b) Кобба-Дугласа;
 - c) виробничих можливостей;
 - d) розвитку фірми;
 - e) ціни-споживання.
2. Якщо при даному розміщенні ресурсів криві байдужості для двох індивідів у ящику Еджворта дотикаються, то:
 - a) розміщення ресурсів або розподіл благ можна покращити за критерієм Парето;
 - b) граничні норми заміщення є однаковими для обох індивідів;
 - c) обидва індивіди мають однакові рівні корисності;
 - d) вірними є позиції a і b;
 - e) жодна з відповідей не є вірною.
3. Виробництво є оптимальним за Парето, якщо:
 - a) при споживанні даних ресурсів досягається певний обсяг виробництва;
 - b) мають місце резерви підвищення обсягу виробництва за наявних ресурсів;
 - c) знижуються витрати праці та капіталу;
 - d) за даних ресурсів досягається максимально можливий для даної технології результат;
 - e) жодна з відповідей не є вірною.
4. Виберіть з переліку твердження, що характеризують умови оптимального розміщення ресурсів між галузями економіки:

- a) повне використання всіх виробничих ресурсів;
- b) повне використання базових для даного технологічного укладу ресурсів;
- c) рівність для всіх галузей граничних норм технічного заміщення;
- d) рівність граничних продуктивностей у базових галузях економіки;
- e) вірними є твердження a і d.