

ТЕМА 3

ПРОПОЗИЦІЯ. ВЗАЄМОДІЯ ПОПИТУ І ПРОПОЗИЦІЇ

ОПРАЦЮВАВШИ ЦЮ ТЕМУ, ВИ З'ЯСУЄТЕ:

- що таке пропозиція. Її сутність, функція, величина, чинники;
- різницю між індивідуальною та ринковою пропозицією;
- сутність закону пропозиції;
- еластичність пропозиції та фактори, що на неї впливають;
- поняття ринкової рівноваги попиту і пропозиції;
- механізм встановлення рівноваги, ринкову динаміку;
- сутність та наслідки державного регулювання ринку.

Пропозиція являє собою бажання і здатність продавців постачати товар на ринок для продажу за всіма цінами.

Формою прояву пропозиції є обсяг пропозиції.

Обсяг пропозиції – це кількість товарів або послуг, яку виробники готові продати за певною ціною за деякий період часу. Обсяг пропозиції товару визначається, перш за все, його ціною.

Зміна обсягу пропозиції відбувається в результаті зміни ціни товару за інших рівних умов. Вона *показується* переміщенням від однієї точки кривої пропозиції до іншої точки цієї кривої.

Зміна пропозиції – це зміна кількості товарів, яку продавці бажають і можуть продати, що здійснюється у результаті зміни нецінового чинника.

До *нецінових чинників* пропозиції належать:

- ціни на ресурси та інші товари ($P_a \dots P_z$);
- наявність виробничих потужностей і природних ресурсів, робочої сили (R);

- характер технології (К);
- природнокліматичні умови (С);
- податки та дотації (TS).

Реакція продавців на **зміну нецінових чинників** призводить до зміни пропозиції і *показується переміщенням усєї кривої пропозиції*.

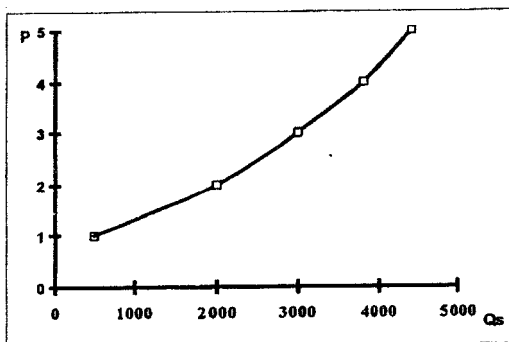


Рис. 3.1. Ринкова пропозиція

Залежність обсягу пропозиції від чинників, що його визначають, називається **функцією пропозиції**.

Загалом функція пропозиції має вигляд:

$$Q_{Sx} = f(P_x, P_a \dots P_z, R, K, C, TS).$$

Якщо інші чинники, що впливають на пропозицію, прийняти за незмінні величини, вказана залежність буде мати вигляд **функції пропозиції від ціни**:

$$Q_{Sx} = f(P_x).$$

Зв'язок між ціною товару і обсягом його пропозиції знаходить вираження у **законі пропозиції**, згідно з яким існує *пряма залежність між ціною товару і величиною пропозиції цього товару*.

Основні причини такої залежності:

- фірми, що зайняті в галузі, при підвищенні ціни задіюють резервні або нові потужності, які швидко вводяться, що призведе до збільшення пропозиції;

• у разі тривалого і стійкого підвищення ціни в цю галузь придуть інші виробники, що ще більше збільшить виробництво і пропозицію.

Аналітична форма вираження закону пропозиції — $Q_{sx} = -a + b \cdot P_x$.

Здатність пропозиції адаптуватися до ринкових умов, що змінюються, називається **еластичністю**.

Показником еластичності пропозиції є відсоткова зміна величини пропозиції товару, що викликана зміною його ціни на один відсоток, при незмінності всіх інших чинників:

$$\Delta Q / Q_0 : \Delta P / P_0 = \Delta Q / \Delta P \cdot P_0 / Q_0.$$

Основним чинником еластичності пропозиції є **час**, наявний у розпорядженні виробників, щоб відреагувати на зміну ціни продукту. У довгостроковому періоді пропозиція еластичніша (у короткостроковому періоді продавці стикаються з обмеженням продуктивності, а в довгостроковому можуть розширювати виробничі потужності).

Лінія пропозиції у миттєвому періоді (S) приймає на графіку **вертикальне положення**. Єдина можливість у цій ситуації ліквідувати несподівано виниклий дефіцит — зростання ціни.

У **короткостроковому періоді** неможливо ввести нові потужності для виробництва даного товару, але можна на потужностях, що є, організувати багатозмінну роботу, для чого потрібно найняти додаткових робітників і закупити необхідну сировину і матеріали.

Таким чином, виробники зможуть дещо збільшити випуск своєї продукції. **Лінія пропозиції** буде **похилішою**. Рівноважна ціна при цьому дещо **знизиться**, хоча й буде залишатися вищою від початкового рівня.

У **довгостроковому періоді**, якщо попит на товар залишається стабільно високим, у виробників з'являється можливість розширити виробництво за рахунок застосування нових потужностей, реконструкції та оновлення діючих підприємств, переливу капіталу з інших галузей. **Крива пропозиції** матиме ще **похиліший** вигляд. При цьому обсяг випуску значно зросте, а рівноважна ціна ще більше **знизиться**, хоча, очевидно, не досягне початкового рівня.

Це пояснюється тим, що збільшення випуску супроводжується, зазвичай, зростанням витрат у розрахунку на одиницю випуску.

Крива пропозиції свідчить лише про те, скільки товару буде запропоновано ринку за кожною ціною. Крива попиту так само ілюструє, яку кількість товару споживачі прагнуть придбати за кожною ціною.

Графічним результатом взаємодії попиту і пропозиції є точка їх перетину. Це точка **ринкової рівноваги**:

- у точці рівноваги обсяг попиту дорівнює обсягу пропозиції;
- ціна, за якої обсяг попиту дорівнює обсягу пропозиції, є рівноважна ціна.

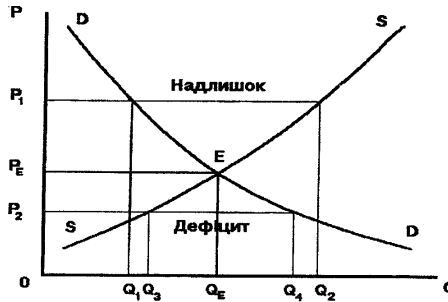


Рис. 3.2. Ринкова рівновага

За будь-якої ціни, відмінної від рівноважної, на ринку виникне або *надлишковий попит* (стан, при якому кількість благ, що запитуються на ринку, перевищує кількість тих, що пропонуються), або *надлишкова пропозиція* (стан, при якому кількість благ, що пропонується на ринку, перевищує кількість тих, що запитуються).

Для **рівноважного стану ринку** характерна відсутність у продавців і покупців стимулів до зміни своїх рішень відносно купівлі-продажу. Однак рівноважний стан за своєю природою нестабільний, тому що ринкові умови, які його визначають, постійно змінюються, викликаючи коливання попиту і пропозиції. Саме механізм коливань попиту і пропозиції примушує розвиватися економіку, засновану на ринкових засадах. Результатом цих коливань є відновлення втраченої рівноваги на попередньому або новому рівні.

Основні форми зміни ринкових умов:

- зменшення попиту під впливом нецінових чинників, що веде до падіння рівноважної ціни і обсягу пропозиції;
- збільшення попиту під впливом нецінових чинників, що підвищує рівноважну ціну і обсяг пропозиції;
- зменшення пропозиції під впливом нецінових чинників, що веде до підвищення рівноважної ціни і скорочення обсягу попиту;
- збільшення пропозиції під впливом нецінових чинників, що веде до падіння рівноважної ціни і розширення обсягу попиту.

Отже, ринкове ціноутворення являє собою автоматичний регулятор економічних відносин. Вихід ринку зі стану рівноваги відбувається під впливом чинників, що зумовлюють як зміну попиту чи пропозиції, так і одночасну одно- чи різнонаправлену їх зміну. При цьому змінюється як рівноважна ціна, так і рівноважна кількість товару.

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ. Незважаючи на всі свої позитивні риси, ринковий механізм не може повністю виключити засоби державного регулювання ринку.

Зупинимось на деяких моментах втручання держави у функціонування ринкового механізму.

Податки. В сучасній ринковій економіці діє досить складна і різноманітна система податків. Широке розповсюдження отримала практика так званих “потоварних” податків. До них належать: податок на продаж, податок на додаткову вартість, податок з обороту, акциз тощо.

Розглянемо вплив на ринкову рівновагу потоварного податку. Уявімо, що податок повинен вносити до бюджету виробник (продавець).

Перетин кривих попиту і пропозиції визначає ринкову рівновагу з певною ціною і обсягом виробництва. Припустимо, уряд затвердив податок у розмірі на кожен товарну одиницю. Його введення викличе паралельне зміщення лінії пропозиції ліворуч-угору на величину цього податку. Тепер кожен можливий обсяг виробники готові пропонувати за ціною, на величину податку більшою, ніж раніше. У цьому випадку, сплативши податок, виробники отримують за свій товар ту саму ціну, що й

раніше. Але за такої ціни величина попиту буде значно меншою від попередньої. Виникає затоварювання, наслідком якого стане тенденція до зниження ціни на одиницю товару і скорочення випуску. Дещо активізується попит, і як наслідок, рівновага ринку буде досягнута на новому рівні. Нова рівноважна ціна буде вищою за попередню, але нижчою від тієї, яку хотіли б отримати продавці. Меншим буде й новий рівноважний обсяг.

Результатом приходу ринку даного товару до нового рівноважного стану буде фактичний розподіл потоварного податку між продавцем і споживачем, хоча формально податок вносить до бюджету продавець (виробник). Покупець заплатить продавцю ціну, яка вища за попередню рівноважну на певну величину. Це частка покупця у потоварному податку. Продавець же, отримавши ціну, сплатить із неї податок на кожен проданий одиницю товару і фактично отримає меншу ціну за свій товар. Це його частка у потоварному податку.

Можна уявити ситуацію, коли потоварний податок вноситься до бюджету покупцем (наприклад, сплата при купівлі нерухомості тощо). У цьому випадку відбувається паралельне зміщення вниз на величину податку лінії попиту. І в цьому випадку результат буде тим же: відбувається розподіл у виплаті податку між продавцем і покупцем.

Таким чином, практично не має значення, хто безпосередньо вносить потоварний податок до бюджету. Фактично *його сплачують обидва: продавець і покупець*. При цьому ***введення потоварного податку викличе скорочення рівноважного обсягу, підвищить ціну, яку фактично сплачує покупець, і знизить ціну, яку реально отримує продавець.***

Вплив потоварного податку на обсяг продажу і рівень ціни залежить від нахилу ліній попиту і пропозиції, тобто від їх еластичності.

Якщо попит і пропозиція досить еластичні до зміни ціни, введення податку підвищить ціну рівноваги незначною мірою, але значно скоротить рівноважний обсяг.

Якщо ж, навпаки, попит і пропозиція нееластичні, введення потоварного податку призведе до незначного скорочення рівноважного обсягу продаж і значного зростання ціни.

Розподіл податкового тиску між покупцем і продавцем залежить від співвідношення еластичності попиту і пропозиції.

Якщо попит менш еластичний, ніж пропозиція (електролампи, хліб, молоко тощо), більшу частину податку будуть сплачувати покупці.

Якщо ж, навпаки, попит достатньо еластичний, а пропозиція – ні (ювелірні вироби, побутова техніка тощо), більшу частку податків будуть сплачувати виробники.

Дотації. Дотації є податками “навпаки”. Потоварна дотація також устанавлюється в певному відсотку до ціни товару або в абсолютній сумі в розрахунку на одиницю товару. Потоварні дотації зазвичай отримують виробники, хоча у багатьох випадках їх отримують безпосередньо і споживачі (як компенсацію за підвищення цін на окремі товари: хліб, дитяче харчування тощо).

Припустимо, мерія затвердила дотацію із міського бюджету виробникам товару (послуги) на кожну товарну одиницю. Це призведе до зміщення лінії пропозиції униз на величину дотації. Тепер кожен можливий обсяг вони готові пропонувати по ціні, меншій на величину дотації. У тому числі й попередній рівноважний обсяг. Але за цією ціною величина попиту на товар істотно зросте. Виниклий дефіцит можна здолати шляхом підвищення ціни, зростання випуску і скорочення надлишкового попиту.

Нова рівноважна ціна буде вища, але нижча попередньої рівноважної. Рівноважний обсяг зросте. Продавець одержить вигреш, що менший за всю величину дотації. Це його частка дотації. Отримає свій вигреш і споживач, тому що нова рівноважна ціна буде менша за попередню.

Таким чином, і дотація, як і податок, розподілиться між продавцем (виробником) і покупцем (споживачем), причому те ж саме станеться у випадку, якщо дотація буде сплачена споживачеві.

Вплив дотації на зниження рівня ціни і підвищення обсягу продаж, залежить від еластичності попиту і пропозиції. Кому дістанеться більша частина дотації – покупцю чи продавцю – в свою чергу залежить від співвідношення еластичності попиту і пропозиції.

Фіксовані ціни. Крім використання податків і дотацій, держава може застосовувати і такі методи втручання у ринковий механізм, як фіксовані ціни. Коливання рівноважних цін є зви-

чайною справою на ринку. Інколи держава намагається зафіксувати ціни на більш низькому або на більш високому рівні, ніж рівноважний, або ж на рівноважному рівні, що склався на певний момент. У першому випадку виникає дефіцит товарів на ринку, у другому – їх надлишок, у третьому – дуже швидко виникає перша або друга ситуація.

Занижені фіксовані ціни найчастіше використовуються з метою соціального захисту населення. Окрім дефіциту і обов'язкового виникнення “чорного” ринку, їх підтримка вимагає від уряду значних дотацій виробникам. Підвищені фіксовані ціни встановлюються або з фіскальною метою (алкоголь, золоті прикраси тощо), або для підтримки вітчизняних виробників деяких галузей (сільське господарство). В останньому випадку виникає надлишок сільгосппродукції, який уряд повинен викуповувати, несучи знову ж таки значні фінансові витрати.

Дефіцит та “чорний” ринок. Спроби зафіксувати ціни продажу на рівні, нижчому за рівноважний, часто застосовуються з популістськими намірами. Наміри забезпечити “простому народу” низькі ціни приводять до протилежного результату. За низькими цінами продукції не вистачає. Застосовується раціонування, карткова (талонна) система – джерело зловживань.

Припустимо, уряд встановив межу ціни на деякий вид соціально значимої продукції. Офіційна пропозиція різко скоротиться, а попит населення при цьому зростає. Виникне сильний дефіцит, ажіотажний попит. Частина виробленої продукції, обминаючи офіційні розподільники, або прямо з них потрапить на “чорний ринок”. У результаті складається два рівні цін на одну й ту саму продукцію. Низька офіційна ціна, за якою товар практично неможливо купити і ціна “чорного ринку”, яка значно вища не лише від офіційної, але й рівноважної, тобто від тієї, яка б склалася на ринку за відсутності фіксування ціни (“плата за ризик”). При цьому кінцевий обсяг споживання стає нижчим від того обсягу, який би мав місце за вільного ціноутворення.

Дефіцит і якість. Занижені фіксовані ціни призводять до погіршення якості товарів (послуг). Наприклад, такий товар як ковбаса.

Якщо ковбасна фабрика державна, її можуть примусити випускати більше. Але тоді виробник буде вимагати дотацій.

Якщо їх не виділяють або виділяють у недостатній кількості, то єдиним засобом збільшити виробництво при заданому рівні цін — погіршити якість товару. Погіршення якості призведе до зменшення попиту. Дефіцит штучно скоротиться. За необхідності виконання плану обсягу випуску фабрика і далі діє так. Нове погіршення якості дозволяє збільшити пропозицію і зменшити попит. Так продовжується до тих пір, доки за даного рівня цін не буде досягнута так звана “квазірівновага” ринку.

Надлишок (рента) покупця і продавця. З поняттям ринкової рівноваги пов’язане і таке важливе явище, як надлишок (рента) покупця і продавця. Воно виникає внаслідок того, що весь рівноважний обсяг товару купується (і продається) за єдиною рівноважною ціною.

Припустимо, що ринкова рівновага між попитом і пропозицією встановилася при ціні 3 грн. за штуку і обсязі 3 штуки. У результаті виручка продавця (і, відповідно, витрати покупця) складуть 9 грн. Однак, якби кожна одиниця обсягу продаж купувалася споживачем за індивідуальною ціною попиту, він заплатив би за всі 3 штуки більшу суму (надлишок покупця), тому що кожен попередню одиницю він готовий був купити за більшою ціною, ніж наступну. У свою чергу, продавець при продажу за індивідуальними цінами пропозиції кожної штуки загального обсягу отримав би меншу суму (рента продавця), тому що він був готовий, навпаки, кожен попередню одиницю продати за меншою ціною, ніж наступну. Таким чином, надлишок (рента) покупця (продавця) є різницею між тією ціною, яку споживач готовий заплатити за дану кількість товару (а виробник готовий отримати), і ціною фактичної покупки (продажу).

Практичні завдання

3.1. На валютній біржі денний попит на долари визначається функцією $P_D = 5,25 - 1,5Q$, а пропозиція $P_S = 5,05 + 2,5Q$, де P — ціна дол. у грн, а Q — кількість дол. у млн. Яким буде рівноважний курс і скільки буде куплено за цим курсом? Якою повинна бути інтервенція Національного банку, щоб курс склав 5,16 грн/дол., припускаючи, що НБ готовий продавати свою валюту за будь-яким курсом?

Коментар розв'язку

Вирішивши рівняння $P_D^* = P_S^*$, тобто $5,25 - 1,5Q = 5,05 + 2,5Q$, знайдемо Q^* і P^* .

Для того, щоб $P_D^* = 5,16$ необхідно, щоб $5,16 = 5,25 - 1,5Q^*$, звідки $Q^* = 0,06$. Виходячи з того, що Національний банк готовий продавати свою валюту за будь-яким курсом, його функція пропозиції вертикальна. Із нової загальної функції пропозиції $5,16 = a + 2,5 - 0,06$ знаходимо a і P_S^1 .

Щоб довідатися обсяг валютної інтервенції НБ, від зворотних функцій пропозиції перейдемо до прямих:

$$Q_{s0} = 0,4P - 2,02, \quad Q_{s1} = 0,4P - 2,004.$$

3.2. Існують такі дані про ринок нафти у 1973 році:

Ціна: 4 дол/барель.

Обсяг продажів: 18 млрд барелів (з них 12 млрд — пропозиція ОПЕК).

Еластичність попиту: 0,05 (короткострокова).

Еластичність пропозиції: 0,1 (пропозиція країн не членів ОПЕК).

а) Якщо виробники нафти поєднуються в один союз, що вони могли б зробити для збільшення своєї виручки від продажів?

б) Знайдіть функції попиту та пропозиції, що відповідають наведеним даним, припускаючи, що ці функції лінійні.

в) Що відбудеться з ринковою рівновагою, якщо ОПЕК знизить пропозицію на 25%?

Коментар розв'язку

б) Необхідно знайти лінійні функції попиту і пропозиції, використовуючи показник еластичності.

в) Знаючи функції попиту та пропозиції, відняти з функції пропозиції 25 % і прирівняти рівноважні величини попиту і пропозиції.

Порівняти з вихідними рівноважними значеннями.

3.3. Функція ринкового попиту на бензин $P_D = 12 - 2Q$, а функція пропозиції $P_S = 4 + 2Q$.

Якою повинна бути податкова ставка на продаж однієї од. товару, щоб загальний обсяг виручки продавців був максимальним?

Коментар розв'язку

Величина виручки продавців буде максимальною при еластичності попиту $= -1$.

3.4. Ринок баскетболістів – студентів ВНЗ – характеризується такими кривими попиту та пропозиції:

$$Q_D = 1600 - 20P;$$

$$Q_S = -900 + 30P,$$

де Q – кількість спортсменів; P – тижнева платня понад суми стипендії.

а) Припустимо, що ринок абсолютно конкурентний. Якою буде тижнева рівноважна оплата? Скільки спортсменів буде задіяно?

б) Припустимо, що керівництво ВНЗ ухвалює рішення про обмеження оплати гравців до 35 грн на тиждень. Скільки спортсменів наймуть тепер?

в) Скільки тепер навчальні заклади витратять на гравців порівняно з рівновагою вільного ринку?

г) Скільки будуть готові витратити навчальні заклади, щоб найняти потрібну кількість гравців за тижневу платню 35 грн? Якщо навчальні заклади конкурують за баскетболістів неціновими методами, то яку максимальну суму вони витратять на нецінову конкуренцію?

Коментар розв'язку

а) Q_D слід прирівняти до Q_S і знайти ціну, а підставивши її величину у рівняння, знайти кількість.

б) Змініть рівень ціни і знайдіть кількість пропозиції тепер.

в) Визначіть різницю між попередніми та поточними витратами.

г) Підставивши кількість 150 гравців у функцію попиту, отримаєте ціну у 72,5 гривень, яку готовий платити навчальний заклад щотижня за одного гравця.

3.5. Існують дані про ринок природного газу:

Ціна: 2дол./тис.куб.фут.

Обсяг продажів: 20 трлн куб.фут.

Еластичність попиту: $-0,5$.

Еластичність пропозиції: 0,2 .
Держава вирішує встановити максимальну ціну на рівні 1 дол. Чому буде дорівнювати виниклий дефіцит?

Коментар розв'язку

Знайшовши функції попиту та пропозиції та підставивши регульовану ціну в ці рівняння, одержимо Q_s та Q_D , а після їх порівняння і дефіцит.

3.6. Припустимо, що крива попиту, задана таблицею, точно відбиває попит з боку споживачів на перехід річки через міст.

Ціна переходу через міст, грн	Кількість переходів, млн на рік
10	0
8	1
6	2
4	3
2	4
0	5

Передбачається, що пропускна здатність мосту достатня, щоб забезпечити безкоштовний перехід через ріку всіх бажаючих без жодних обмежень, а крива попиту показує загальну кількість переходів, що будуть здійснені протягом усього терміну служби моста.

а) Яка цінність моста для суспільства в грошовому вираженні, за умови, що перехід безкоштовний?

б) Чи варто будувати міст, якщо витрати на його будівництво (у розрахунку на рік) складуть 20 млн грн? Чому?

в) Чи зміниться ваша відповідь на питання б), якщо плата за перехід по мосту складе 3 грн за перехід?

г) Використовуйте ваші відповіді на ці питання, щоб відповісти, якої інформації потребують відповідальні особи, щоб прийняти рішення про будівництво споруджень суспільного користування.

Коментар розв'язку

а) Цінність моста для суспільства при відсутності плати за перехід дорівнює площі області, обмеженої координатними осями і кривою попиту.

б) Надлишок споживача — це витрати, пов'язані із забезпеченням появи цього надлишку.

в) Треба порівняти надлишок споживача і виручку від збору плати за перехід та витрати на будівництво моста.

3.7. Міська влада субсидує ціни на бензин для жителів міста. Субсидія зменшує ціну бензину з 2 до 1,5 грн за літр. Споживання бензину збільшується в результаті цього з 2 до 3 тисяч літрів. Підрахуйте загальний споживчий надлишок і порівняйте його з витратами міської влади.

Коментар розв'язку

Про те, що субсидування за даних умов завжди приводить до втрати частини витрат, можна сказати відразу. Це впливає із властивостей споживчого надлишку і похилого положення кривої попиту.

3.8. Припустимо, на ринку криві попиту та пропозиції відповідно подані у вигляді рівнянь: $P = 4Q_s$ і $P = 12 - 2Q_d$. Як на рівноважні ціну і кількість товару вплине введення податку, рівного 6 гр. од. на кожен одиницю продукції і покладеного на продавців? Що зміниться, якщо цей же податок покласти на покупців?

Коментар розв'язку

При вирішенні цього завдання слід згадати, що потоварний податок на продавців зменшить ціну для продавців товару, а на покупців — підніме ціну для покупців.

3.9. На мал. наведені графіки попиту та пропозиції на гіпотетичному ринку міських квартир. Рівноважна плата за квартиру на цьому ринку складає 600 грн на місяць, при цьому обсяг попиту на квартири дорівнює 60 000. Проте міська влада прийняла закон, що обмежує плату за квартиру на рівні $R_c = 400$ грн на місяць.

Як у такому разі зміниться ситуація на ринку квартир? Як це вплине на якість послуг на цьому ринку?

Як зміниться ситуація на ринку квартир, якщо встановлений міською радою рівень квартирної плати складе 625 грн на місяць?

орендна плата, грн/міс

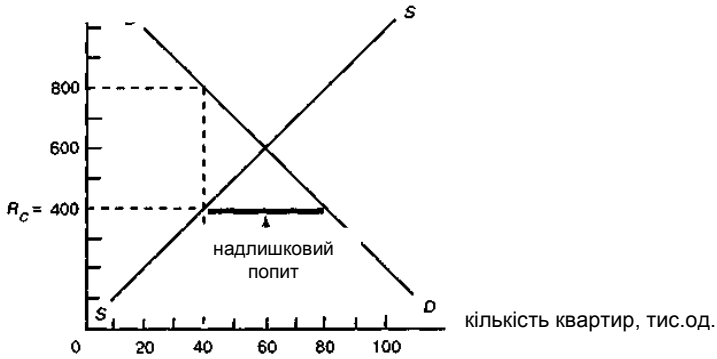


Рис. 3.3. Регулювання квартирної плати

Коментар розв'язку

Нерегульований ринок негайно відреагував би на такий високий надлишковий попит різким ростом цін. Але в цьому разі закон перешкоджає підвищенню плати за квартиру вище R_c . Якщо плата за квартиру буде встановлена нижчою від рівноважного рівня, власники квартир відреагують на це погіршенням послуг.

3.10. Чому в періоди найбільшого споживання ціна на одні товари, наприклад яблука, падає, а на інші товари, наприклад прибережні котеджі, зростає?

Коментар розв'язку

Відповідь на це питання пов'язана з тим, що сезонне споживання яблук залежить від пропозиції, а сезонна оренда прибережних котеджів — від попиту.

3.11. Як вплине програма підтримки цін на соєвому ринку на рівноважну ціну і рівноважну кількість м'яса, якщо врахувати, що соєві продукти — один із основних складників корму для худоби?

Коментар розв'язку

Ця програма підніме ціну на корм для худоби, що призведе до переміщення кривої пропозиції м'яса ліворуч. У резуль-

таті підвищиться рівноважна ціна і зменшиться рівноважна кількість м'яса на ринку.

3.12. Припустимо, що А і В – єдині споживачі на ринку саджанців слив у маленькому селі. Крива попиту для А – $P = 30 - 2Q_A$, для В – $P = 30 - 3Q_B$, де Q_A і Q_B – кількості, запитувані А і В відповідно. Яка крива ринкового попиту саджанців слив у їхньому селі?

Коментар розв'язку

При відповіді на питання слід підсумовувати криві попиту по горизонталі, складаючи кількість, а не ціни.

3.13. Крива ринкового попиту для автобусних поїздок задається функцією $P = 100 - Q/10$, де P – вартість проїзду в копійках, а Q – щоденна кількість поїздок. Якщо ціна дорівнює 50 коп за поїздку, який щоденний дохід буде мати транспортна компанія? Яка цінова еластичність попиту на автобусні поїздки? Якщо дана компанія хоче підвищити дохід, що їй варто зробити: підняти чи знизити ціну? Чи буде ваша відповідь іншою, якщо ціна складе не 50, а 75 коп. за поїздку?

Коментар розв'язку

Загальний дохід для автобусної компанії – це добуток PQ . Спочатку слід знайти кількість поїздок при ціні 50 коп згідно з кривою попиту, а потім загальний дохід. Щоб обчислити цінову еластичність попиту, можна використовувати формулу $E_D = P/Q \cdot 1/\text{кутовий коефіцієнт}$. Кутівий коефіцієнт дорівнює $-1/10$, P/Q дає величину $1/10$. Таким чином, цінова еластичність складатиме -1 . При ціні 75 коп. цінова еластичність дорівнюватиме -3 .

3.14. У місті N діє комерційний навчальний заклад, що не має свого гуртожитку. Оренда квартири для студента коштує 100 грн щомісяця, а орендується закладом усього 5 тис. квартир. Заклад розглядає можливість збільшити кількість студентів за рахунок спрощення поточних навчальних програм. За оцінками місцевого економіста, за існуючих ціни та кількості еластичність попиту за ціною на житло становить $-1/3$, а довго-

строкова еластичність пропозиції дорівнює $1/2$. Припустимо, що попит на житло зріс на 20% через збільшення кількості студентів у закладі.

Якими будуть нові ціна та кількість на цьому ринку в довгостроковому періоді?

Визначте еластичність попиту за нової рівноваги.

Коментар розв'язку

Згадайте, як записуються лінійні функції попиту і пропозиції ($Q_d = a - bP$ і $Q_s = c - dP$), і що відношення $\Delta Q / \Delta P$ характеризує нахил кривої попиту (для лінійних кривих попиту і пропозиції це відношення дорівнює відповідно b і d), а коефіцієнт еластичності попиту можна записати як $E_d = -bP_0 / Q_0$. Підставивши вихідні дані, знайдете b . Аналогічно можна знайти d для функції пропозиції. Далі, підставивши b і d відповідно у функцію попиту і пропозиції, знайдіть a і c . Знайшовши нову кількість попиту, прирівняйте її до функції пропозиції і знайдіть нову рівноважну ціну і кількість, а далі за формулою $E_d = -bP_0 / Q_0$.

Тестові завдання

1. Якщо ринок збалансовано, то:

- а) покупці та продавці можуть продавати та купувати все, що хочуть, за існуючої ціни;
- б) тенденції зростання чи падіння ціни немає;
- в) кількість пропозиції дорівнює кількості попиту;
- г) всі наведені відповіді правильні.

2. За інших рівних умов зростання пропозиції призведе до:

- а) зростання рівноважних ціни і обсягу;
- б) зниження рівноважних ціни і обсягу;
- в) зростання ціни і зменшення кількості;
- г) зниження ціни і зростання обсягу.

3. Збільшення попиту за інших рівних умов призводить до:

- а) зниження рівноважної ціни і зменшення рівноважної кількості товару;
- б) збільшення обох вищевказаних показників;

- в) зниження першого і збільшення другого з них;*
- г) збільшення першого і зменшення другого з них.*

4. Що може спричинитися до збільшення рівноважної ціни товару:

- а) збільшення попиту на товар;*
- б) зменшення попиту на товар;*
- в) збільшення пропозиції товару;*
- г) одночасне і однаковою мірою збільшення попиту і пропозиції.*

5. Чим можна пояснити зміщення кривої пропозиції на товар У ліворуч і вгору:

- а) впровадженням нових технологій;*
- б) зростанням цін на вихідні ресурси;*
- в) введенням дотацій;*
- г) збільшенням числа виробників.*

Відповіді до тестів

1) г; 2) г; 3) б; 4) б; 5) б.

Література: [1, с.24-45; 2, с.67-80, гл.22; 3, с.37-88; 4, с.97-109; 5, розд.2; 6, с.90-107; 7, с.58-71].