# Лекція 4. Державне регулювання взаємодії попиту та пропозиції.

Чи є закон попиту та пропозиції незмінним? Ми знаємо, як працюють попит та пропозиція і можемо визначити ціни та обсяги у конкурентній ринковій економіці. Проте виникає запитання, як на взаємодію попиту та пропозиції впливає державне регулювання, податки, державні видатки разом із зовнішньою торгівлею га багатьма іншими факторами.

Ми не можемо заперечувати, що ціна залежить від діяльності держави. Проте ця діяльність не індукує нових сил, що діють поза пропозицією і попитом. Швидше вона є одним із багатьох факторів, що діють через пропозицію і попит, щоб визначати ціни та обсяги. Якщо уряд витрачає більше грошей на взуття, вантажні автомобілі або дослідження з реабілітації наркоманів, то ці видатки розширюватимуть попит на ці товари і підвищуватимуть ціни на них.

Однак конкурентні ціни на товари військового призначення або наукові дослідження все ж таки залежать від пропозиції і попиту, тобто пропозиція і попит не забезпечують остаточного пояснення ціни. Вони корисні як загальні категорії для аналізу й опису великої кількості сил, з якими стикаються

ціна та обсяг. *Пропозиція та попит* — це початок розуміння економічних явищ, а не остаточна відповідь на них.

### §1. Форми (види) державного регулювання

Безперечно, уряд може впливати на ціну. Він чинить вплив на ціну, діючи на пропозицію чи на попит, або одночасно на обидві ці змінні. Тривалий час уряди намагалися вплинути на ціни через обмеження обсягів виробництва. Ембарго і торгівлю з Іраком у 1990 р. зменшило видобуток нафти, і ціни на нафту різко зрослі. Бразилія спалювала каву, щоб підвищити на неї ціну. Уряд Сполучених Штат обмежує посівні площі, щоб підвищити ціни на продовольчі товари та збільшити доходи фермерів.

Ці уряди не порушили закону попиту та пропозиції. Вони не мають секретної економічної зброї. Вони просто впливають на взаєдію попиту та пропозиції.

# Види державного регулювання:

- Оподаткування;
- Субсидія (для виробника та споживача);
- Контроль за цінами;
- Квотування.

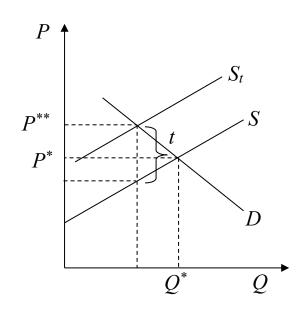
#### *Оподаткування*

Візьмемо за приклад опосередкований податок, який стягується у вигляді деякої фіксованої в абсолютному значенні суми з одиниці блага, що реалізується. Загальна величина податку (доходу держави) становитиме:

$$T = t \cdot Q \tag{1}$$

Тепер розглянемо, як це вплине на стан рівноваги. Нехай  $Q_s = a + bP$ , тоді

$$P_{S} = \frac{Q_{S} - a}{b}.$$



Нова ціна пропозиції має бути вищою за попередню величину, тобто

$$P=P_{S}+t,$$

$$P = \frac{Q_s - a}{b} + t$$

Рис. 1

Отже, 
$$Q_s = a + b(P - t)$$
. (2)

Оскільки за умови рівноваги  $Q_s(P,t) = Q_d$ , тоді нова рівноважна ціна

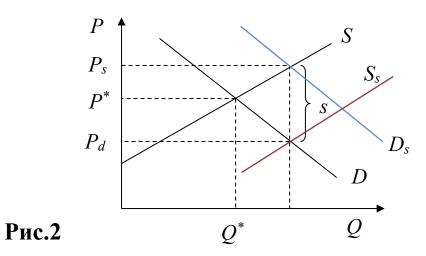
$$P^{**} = \frac{c - a + bt}{b + d} = \frac{c - a}{b + d} + \frac{bt}{b + d} = P^* + \frac{bt}{b + d}$$
(3)

Значення нової рівноважної ціни змінилось не на величину t, а на:

$$\Delta P^* = P^{**} - P^* = \frac{bt}{b+d} = \frac{t}{1+\frac{d}{b}}$$
 (4)

### Субсидія

Субсидію можна вважати від'ємним податком для виробника. У випадку надання субсидії ціна продавця перевищує ціну покупця, а різниця між двома цінами дорівню величині субсидії.



Якщо відомі криві попиту та пропозиції та величина субсидії, то можна знайти нові рівноважні параметри ринку.

## Субсидія для виробника

Нехай  $Q_s = a + bP$ , тоді  $P = P_s - s$ ,

$$P = \frac{Q_s - a}{b} - s$$

Отже,  $Q_s = a + b(P + s). \tag{5}$ 

Оскільки за умови рівноваги  $Q_s(P,s) = Q_d$ , тоді нова рівноважна ціна

$$P^{**} = \frac{c - a - bs}{b + d} = \frac{c - a}{b + d} - \frac{bs}{b + d} = P^* - \frac{bs}{b + d}$$
 (6)

Значення нової рівноважної ціни змінилось не на величину s, а на:

$$\Delta P^* = P^{**} - P^* = -\frac{bs}{b+d} = -\frac{s}{1+\frac{d}{b}}$$
 (7)

# Субсидія для споживача

Нехай  $Q_d = c - dP$ , тоді  $P = P_d + s$ ,

$$P = \frac{c - Q_d}{d} - s$$

Отже,  $Q_d = c - d(P - s). \tag{8}$ 

Оскільки за умови рівноваги  $Q_d(P,s) = Q_s$ , тоді нова рівноважна ціна

$$P^{**} = \frac{c - a + ds}{b + d} = \frac{c - a}{b + d} + \frac{ds}{b + d} = P^* + \frac{ds}{b + d} \tag{9}$$

Значення нової рівноважної ціни змінилось не на величину s, а на:

$$\Delta P^* = P^{**} - P^* = \frac{ds}{b+d} = \frac{s}{\frac{b}{d}+1}$$
 (10)

### <u>КОНТРОЛЬ ЗА ЦІНАМИ</u>

Окрім введення податків та надання субсидий уряд часто регулює ринки (навіть конкурентні) різними методами, наприклад, контроль над цінами.

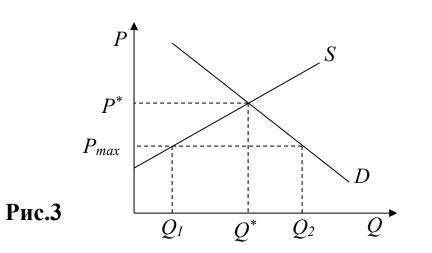


Рис 3. ілюструє результати контролю над цінами. Тут  $P^*$ ,  $Q^*$  — рівноважні параметри ринку (без державного втручання). Уряд, однак, вирішує, що ціна занадто висока і встановлює «стелю» цін нижче рівноважної ціни. *Що буде?* З одного боку виробники, у яких високі витрати, будуть виробляти менше.

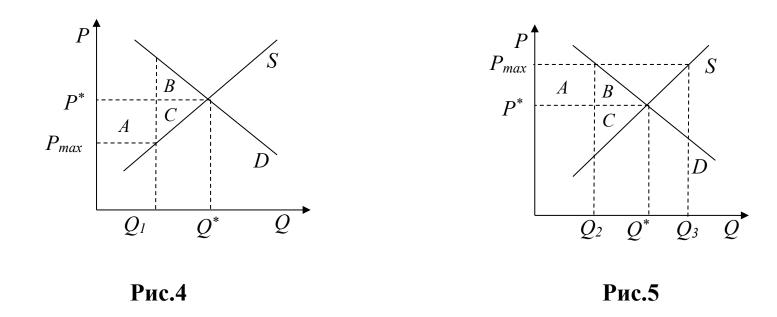
3 іншого боку, споживачі збільшать свій попит за низької ціни. Виникне дефіцит. Деякі покупці виграють, бо зможуть купити дешевше, але будуть такі, хто взагалі не зможе купити даний товар. Для виробників — деяким виробникам, у кого високі виробниці витрати, взагалі, прийдеться зачинитися.

Можливо краще без втручання?! Незавжди.

У двох випадках державне втручання може підвищити загальний добробут споживачів та виробників.

Перше, – коли дії споживачів та виробників призводять до виникнення витрат чи вигод, що не відображаються на ринковій ціні. Це так звані «екстерналії», бо вони «зовнішні» по відношенню до ринку. Прикладом екстерналій  $\epsilon$  витрати суспільства у зв'язку із забрудненням навколишнього середовища виробниками промислових хімікатів. Без державного втручання у такого виробника не буде стимулу враховувати суспільні втрати від забруднення.

Друге, – неспроможність ринку – коли ринкові ціни не дають відповідної інформації споживачам та виробникам і, відповідно, ринок не працює як треба (не має достовірної інформації про якість та походження товару, і як наслідок, неспроможність прийняти рішення про купівлю, що максимізує корисність.

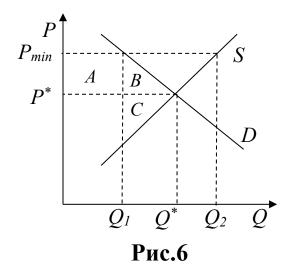


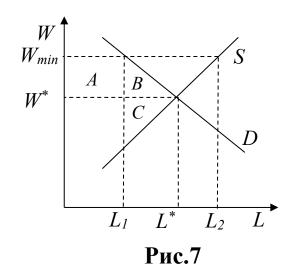
На <u>Рис.4</u>: виробництво знижується до  $Q_1$ . Сукупний виграш споживачів A-B. Витрати виробників A+C. Тоді B+C – безповоротні втрати.

На <u>Рис.5</u>: виробники захочуть виробляти  $Q_3$ , але споживачі купуватимуть  $Q_2$ . Але B+C безповоротні втрати залишаютьсят. Із-за більш високої ціни деякі споживачі взагалі не купують товар (це площа трикутника B). А деякі виробники взагалі не продають товар (площа трикутника C, це так звані витрати надлишку виробництва).

## Мінімальні ціни (мінімальна з\п)

Один із методів встановлення цін, що перевищують рівноважні — пряме ругулювання, при якому ціни нижче вищеназначеного мінімального рівня вважаються незаконними.





<u>Рис.6</u>: за ціну  $P_{min}$  виробники запропонували б  $Q_2$ , але покупці придбають лише  $Q_1$ . Тоді  $Q_2 - Q_1$  не буде реализовано (якщо вироблять  $Q_2$ ). Тоді добробут виробників знизиться.

<u>Рис.7</u>: з\п встановлюється на рівні  $W_{min}$ , що вище за  $W^*$ . В результаті, ті робітники, що змогли найти роботу, отримають вищу з\п. Однак інші, не зможуть її знайти. Це призводить до безробіття.

# Мінімальний рівень заробітної плати.

Інколи уряди законодавчо запроваджують розмір мінімальної заробітної плати, яка становить нижню межу плати за будь-яку роботу. Хоча майже кожен погодиться з важливістю високої заробітної плати для подолання бідності, однак дослідження показують, що висока мінімальна заробітна плата часто шкодить тим, кому вона призначена допомагати. Яка вигода для некваліфікованої молодої людини від знання того, що певне робоче місце оплачується в розмірі 4 дол. за годину, якщо вона отримати роботу не може? Висока мінімальна заробітна плата спричинює значне безробіття.

#### Квотування.

Уряд може спровокувати підвищення цін, виходячи на ринок та скуповуючи продукцію, щоб збільшити сукупний попит. Інший спосію полягає у зменшенні пропозиції. Уряд може зробити це законодавчо, встановлюючи квоти, що визначають, скільки продукції може виробляти кожна фірма. Встановивши відповідну квоту, можна досягни збільшення ціни до будь-якого майже довільного рівня.

Як приклад, у США – таксомоторні компанії, ліцензія на продаж алкоголю, сільське господарство (обмеження посівних площ).

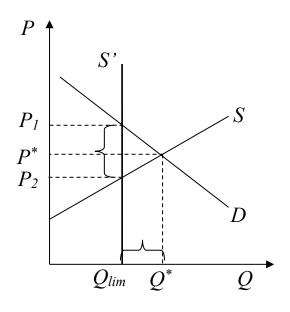


Рис.8

Оскільки  $Q_{lim} < Q^*$ , то виникає зростання ціни до  $P_1 > P^*$ , це призводить до дефіциту товару.

Богато держав використовують імпортні квоти і тарифи, щоб підтримати ціну всередині країни на рівні, що перевищує світову, і тим самим забезпечити вітчизняним виробникам більші прибутки у порівняння із прибутками в умовах вільної торгівлі.