

Конкуренція на олігопольних ринках

План лекції

1. Сутність та види олігополії.
2. Одноосібне домінування. Бар'єри розширення випуску фірм конкурентної периферії.
3. Передумови, зміст та способи колективного домінування
4. Некооперативні стратегії конкуренції на олігопольному ринку.



Олігополія – це така ринкова структура, за якої на ринку домінують кілька продавців, які усвідомлюють свою стратегічну взаємозалежність, а входження на ринок нових виробників ускладнене високими бар'єрами.



Види олігополії:

1. кооперативні;
2. некооперативні

$C_1 \backslash C_2$	Висока ціна	Низька ціна
Висока ціна	12, 12	-2, 21
Низька ціна	21, -2	8, 8

Рівновага Неша – це такий стан ринку, за якого жоден із олігополістів не бажає змінювати свою стратегію поведінки в односторонньому порядку.

Види олігополії

кооперативні

некооперативні

з ознаками
одноосібного
домінування

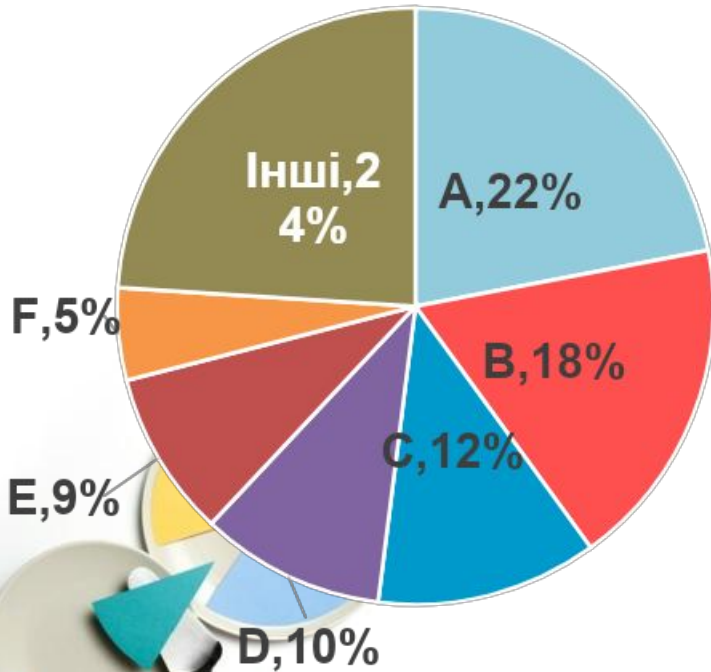
з ознаками
колективного
домінування



Коефіцієнт структурного лідерства (k_{sl})

$$k_{sl}^n = \frac{CR_n}{MCR_n} = \frac{CR_1}{MCR_1}$$

Критичне значення $k_{sl} = 3$



$$k_{sl}^1 = \frac{CR_1}{MCR_1} = \frac{22\%}{18\%} = 1,2$$

Індекс Лінда

$$L = \frac{1}{k(k-1)} \times \sum_{i=1}^k Q_i \quad Q_i = \left(\frac{Y_i}{i} \right) : \left(\frac{Y_k - Y_i}{k-i} \right)$$

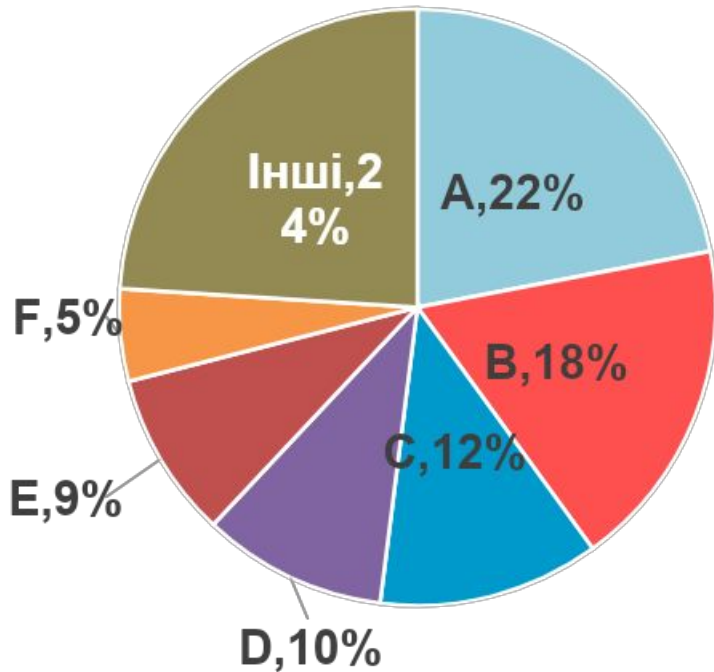
де k – кількість значущих суб'єктів господарювання (від 2 до n);

i – кількість найбільших суб'єктів господарювання серед « k » значущих;

Y_i – загальна частка ринку, що припадає на « i » найбільших суб'єктів господарювання, виміряна у відсотках;

Y_k – частка ринку, що припадає на « k » значущих суб'єктів господарювання, виміряна у відсотках.

$$L = \frac{1}{k(k-1)} \times \sum_{i=1}^k Q_i \quad Q_i = \left(\frac{Y_i}{i} \right) : \left(\frac{Y_k - Y_i}{k-i} \right)$$



Якщо $k=2$, то

$$Q_1 = \frac{22}{1} \div \frac{22+18-22}{2-1} = 1,222$$

$$L_2 = \frac{1}{2(2-1)} \times 1,222 = 0,611$$

Якщо $k=3$, то

$$Q_1 = \frac{22}{1} \div \frac{22+18+12-22}{3-1} = 1,467$$

$$Q_2 = \frac{22+18}{2} \div \frac{22+18+12-22-18}{3-2} = 1,667$$

$$L_3 = \frac{1}{3(3-1)} \times (1,467 + 1,667) = 0,522$$

...

$$L_4 = 0,449$$

$$L_5 = 0,364$$

$$L_6 = 0,383$$

$k=5$

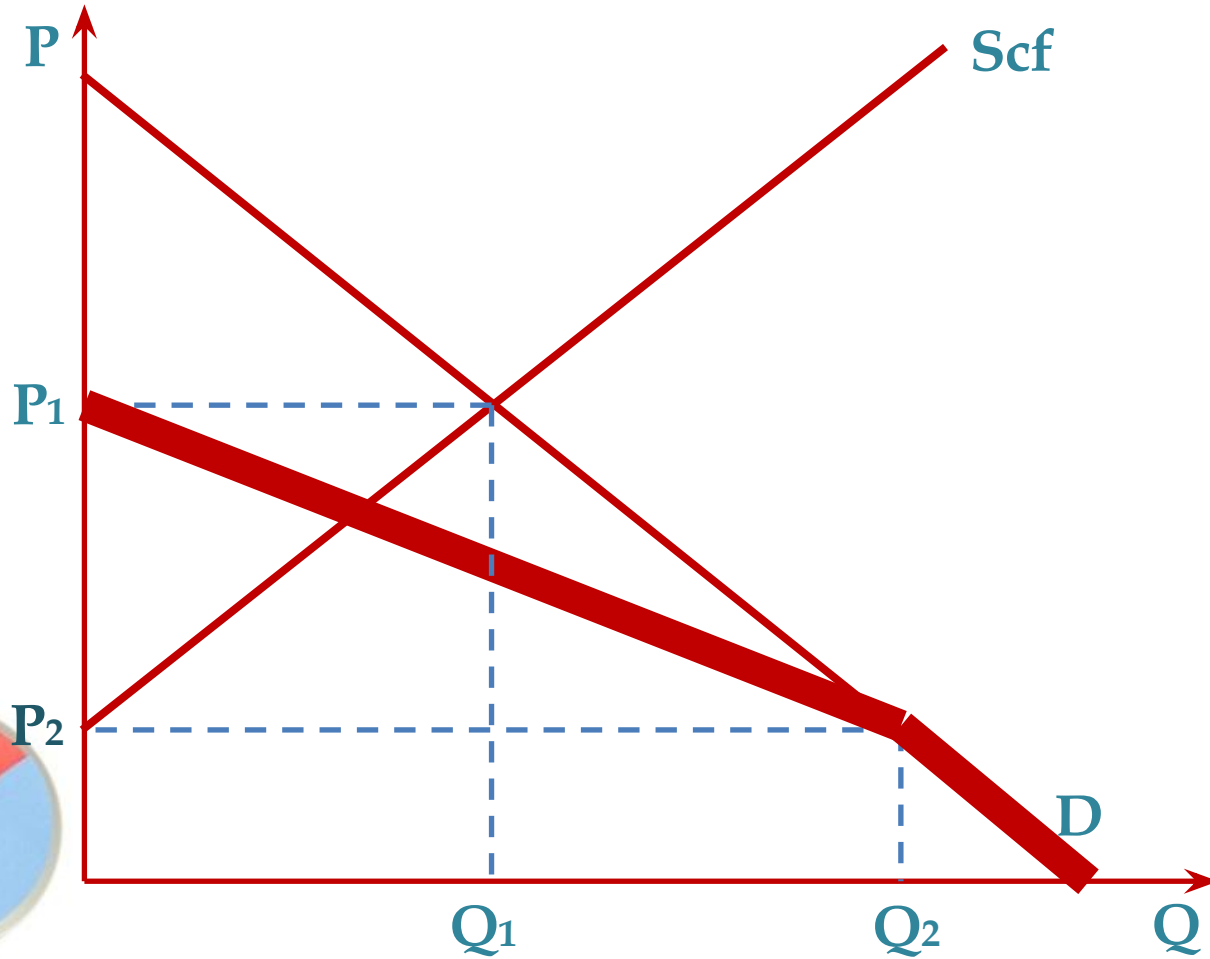


Місткість олігопольного ядра	Тип олігополії	Ймовірність реалізації антиконкурентного узгодження*
2-4	жорстка	100%
5-7	помірна	1% - 22%
≥ 8	розпливчата	0 %

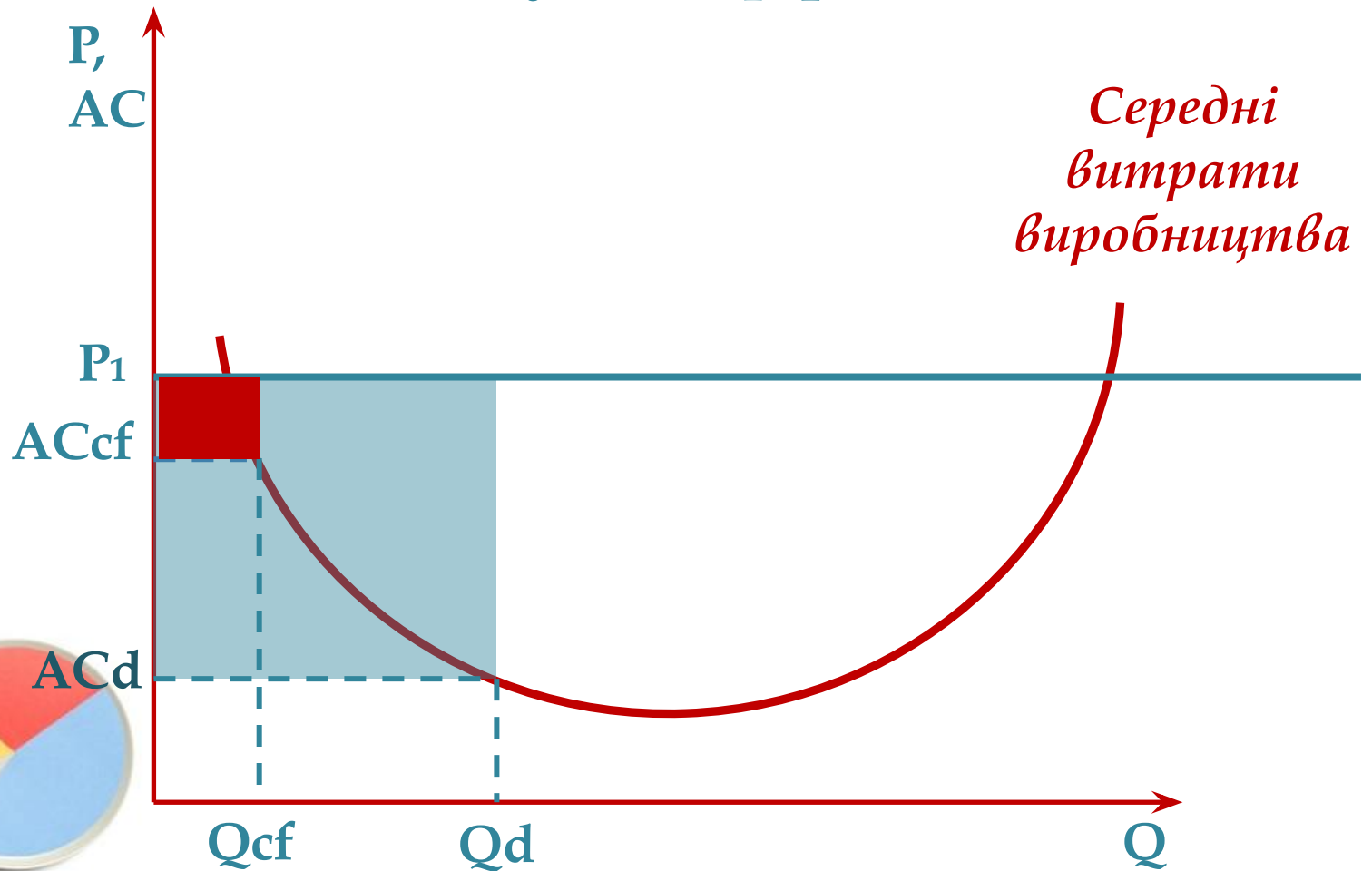
Олігопольне ядро - це сукупність найбільших підприємств на олігопольному ринку, кожне з яких володіє такою ринковою владою, що при його виході до конкурентної периферії здійснення паралельної поведінки (свідомого паралелізму) іншими лідерами ринку стає неможливим.



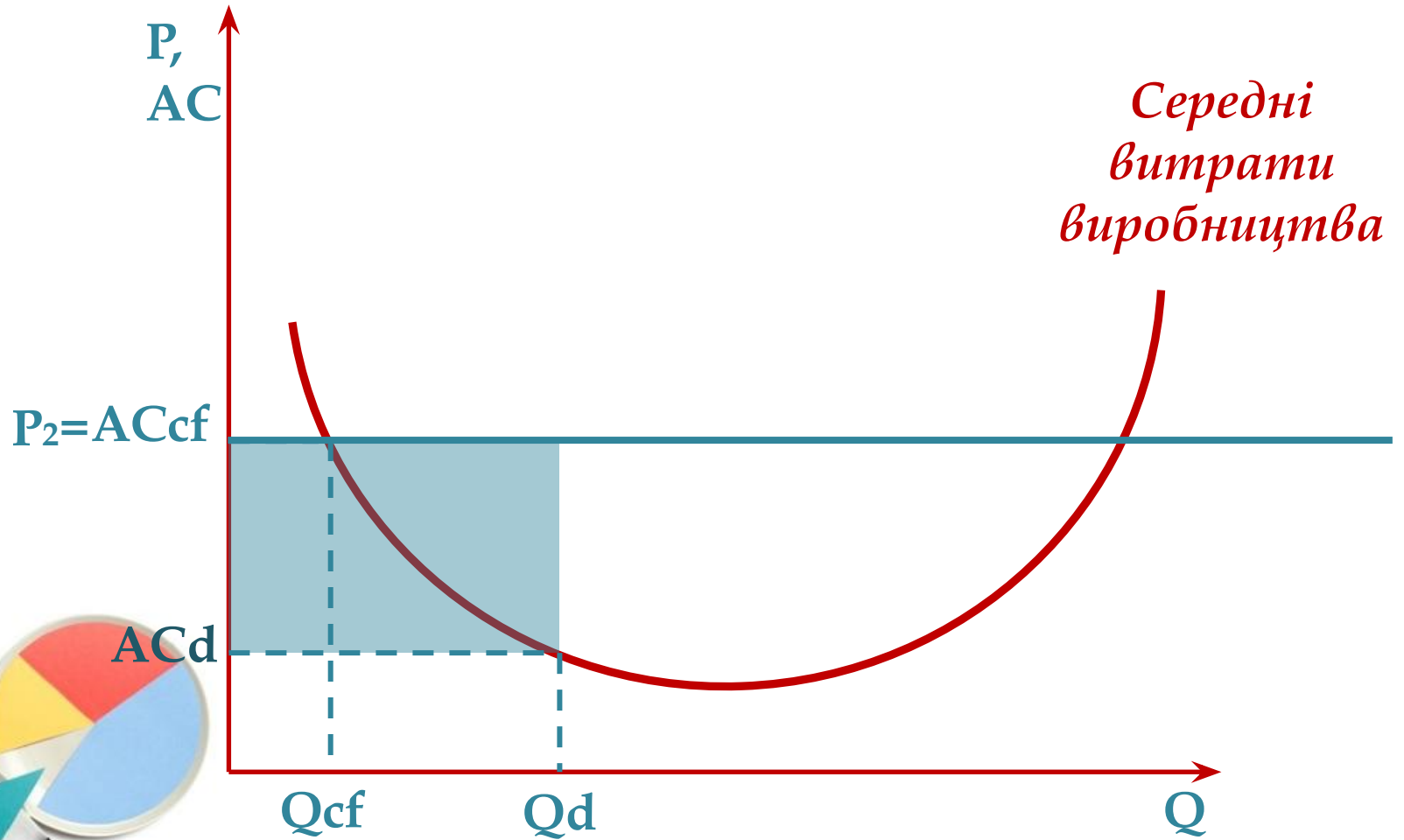
Модель домінуючої фірми



Короткозоре ціноутворення домінуючої фірми



Стримуюче ціноутворення домінуючої фірми



Колективне домінування - це певний тип конкурентної стратегії олігополістів, відповідно до якого два або більше незалежні господарські утворення, будучи пов'язаними певними економічними зв'язками (договорами, ліцензіями, неформальними домовленостями), разом займаючи на ринку домінуюче становище, діють значною мірою незалежно від інших конкурентів, покупців, кінцевих споживачів продукції.



Картель - договірне об'єднання підприємств однієї галузі, що передбачає фіксацію цін чи / та розподіл ринків збуту.

Змова - форма координації ринкової поведінки між суб'єктами господарювання з метою фіксації цін чи / та розподілу ринків збуту, що, на відміну від картелю, не передбачає формалізації домовленості.

Свідомий паралелізм - форма координації ринкової поведінки між суб'єктами господарювання, які, не досягаючи стадії укладення формальної угоди, свідомо замінюють ризики, пов'язані з конкуренцією, практичною співпрацею між собою, орієнтованою на максимізацію їх сукупного прибутку.


Координаційна здатність ринку – це сприятливість умов функціонування того чи іншого ринку для реалізації на ньому стратегії свідомого паралелізму і, тим самим, колективної його монополізації.



Теорія фокальних точок Т.Шеллінга передбачає, що у вирішенні багатьох проблем, коли поведінка повинна координуватися без безпосередніх контактів, існує тенденція збігу вибору у певних фокальних точках.

Фокальні точки можуть бути вибрані завдяки:

- симетрії;
- дії спільних для усіх учасників ринку зовнішніх ефектів;
- попередньому досвіду;
- випадково.



Спільна рівновага – це такий стан ринкової рівноваги, який забезпечує максимізацію сукупного прибутку олігополістів, учасників паралельної поведінки.

Критерії оцінки координаційної здатності ринку

- здатність досягти спільної рівноваги;
- легкість виявлення відхилень від паралельної поведінки;
- можливість покарання порушника спільної рівноваги.



Джерела координаційної здатності олігопольного ринку

1. жорсткості олігополії,
2. повторюваність взаємодії олігополістів,
3. еластичність попиту за власною ціною блага;
4. однорідність продукції,
5. прозорість ринку,
6. стабільність попиту на релевантний товар,
7. симетричність олігопольного ядра,
8. купівельна потужність учасників нижньосуміжного ринку,
9. мультиринкова взаємодія олігополістів,
10. наявність вільних потужностей для виробництва релевантного товару;
11. бар'єри входження в ринок (виходу з ринку).

ПОВТОРЮВАНІСТЬ ВЗАЄМОДІЇ

- одноразові ігри;
- повторювані, але обмежені у часі ігри;
- нескінченна взаємодія підприємств.


$$\frac{\Pi(p)}{N} (q + q^2 + \dots + q^n) \leq \Pi(p) \left(1 - \frac{1}{N}\right)$$

$\Pi(p)$ – величина загальноринкового прибутку за рівня ціни p ;
 p – ринкова ціна, що коливається у межах від конкурентного до монопольного рівня;

N – кількість учасників колективного домінування;

q – дисконтний множник;

n – кількість періодів взаємодії.


$$q = \frac{1}{(1 + i)^t}$$

i – ставка дисконтування;

t – номер періоду взаємодії від 1 до n .

ПОВТОРЮВАНІСТЬ ВЗАЄМОДІЇ

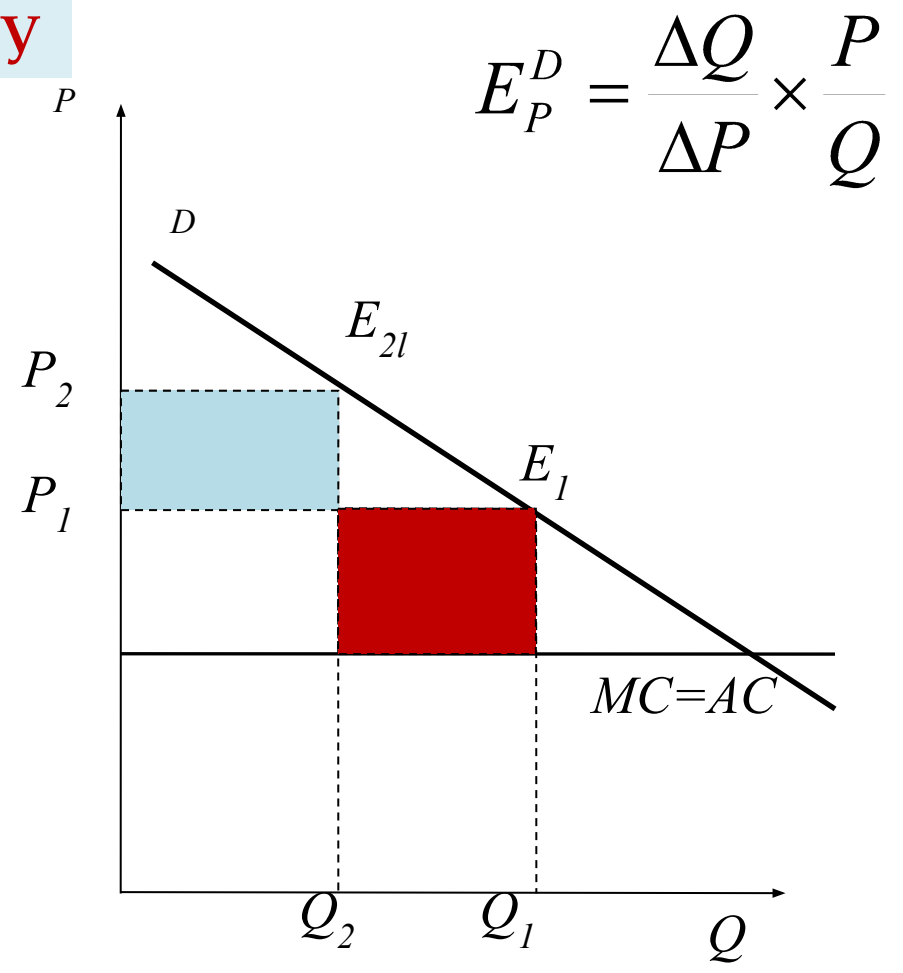
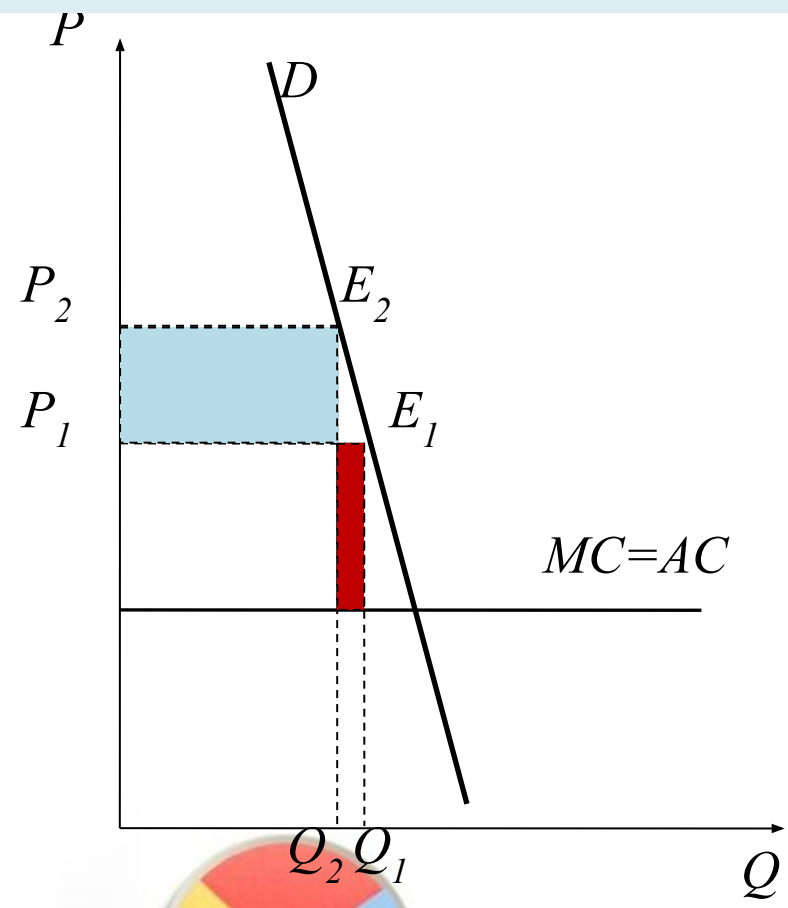
Парадокс оберненої індукції полягає у тому, що для повторюваної, але обмеженої у часі міжфірмової взаємодії ймовірність колективного домінування прямує до нуля, так як в останній із періодів взаємодії має місце реальна загроза того, що усі учасники антиконкурентного узгодження вдадуться до порушення умов спільної рівноваги та максимізації власного прибутку на протипагу максимізації сукупного прибутку. У зв'язку з цим раціональний суб'єкт господарювання спробує реалізувати подібну стратегію у попередні періоди взаємодії – аж до першого, руйнуючи основи антиконкурентного узгодження на ринку.



нескінченна взаємодія підприємств:

$$\frac{\Pi(p)}{N \times i} \leq \Pi(p)$$

ЦІНОВА ЕЛАСТИЧНІСТЬ ПОПИТУ



$$E_P^D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$



ОДНОРІДНІСТЬ ПРОДУКЦІЇ

Перехресна еластичність попиту –

це міра якою попит на один товар зміниться при зміні ціни на інший товар на один відсоток.

$$E_{xy} = \frac{\Delta Q_x / Q_x}{\Delta P_y / P_y}$$

де P_y – ціна товару Y ;

ΔP_y – зміна ціни товару Y ;

Q_x – обсяг попиту на товар X ;

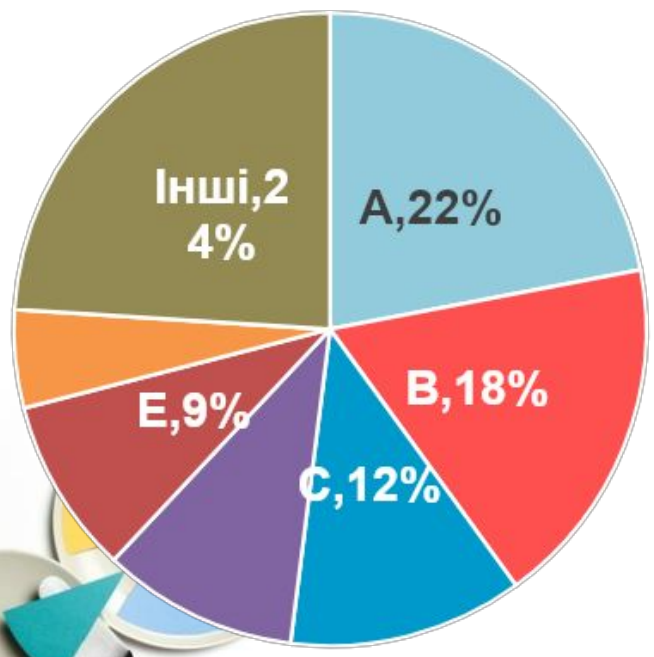
ΔQ_x – зміна величини попиту на товар X внаслідок зміни ціни товару Y .

SSNIP-тест (тест невеликого але помітного і тривалого підвищення ціни) передбачає опитування споживачів щодо їхньої готовності переключитися зі споживання певного товару на споживання його замітника у відповідь на невелике але помітне і тривале підвищення ціни.

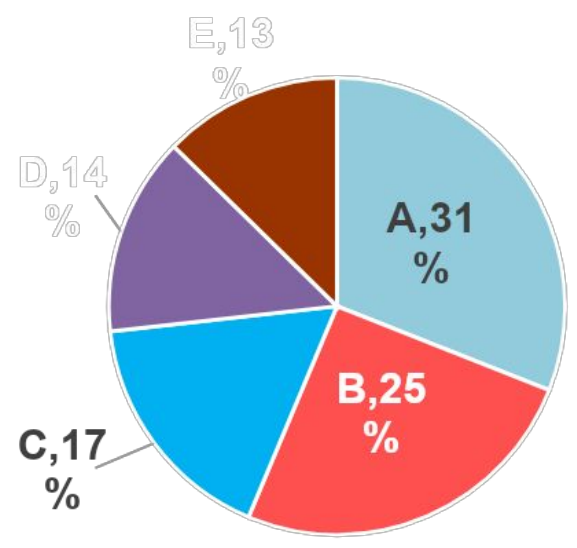
ПРОЗОРІСТЬ РИНКУ

СТАБІЛЬНІСТЬ ПОПИТУ

СИМЕТРИЧНІСТЬ ОЛІГОПОЛЬНОГО ЯДРА



Структура ринку



Структура олігопольного ядра ринку

СИМЕТРИЧНІСТЬ ОЛІГОПОЛЬНОГО ЯДРА

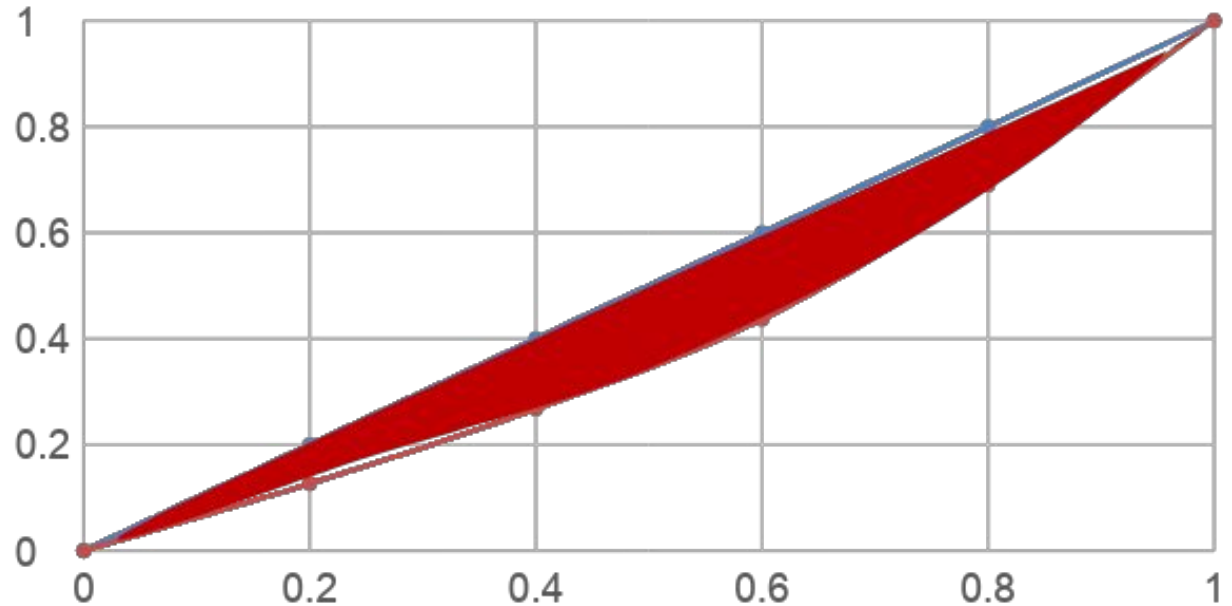
Коефіцієнт варіації ринкових часток
всередині олігопольного ядра

$$V=35,2\%$$

Індекс Джині для олігопольного ядра

$$G=0,19$$

Крива Лоренца



КУПІВЕЛЬНА ПОТУЖНІСТЬ

Купівельна потужність (або влада покупця) –

це здатність покупця релевантного товару впливати на формування умов його продажу.

$$k_{bp} = \frac{HHI_d}{HHI_r}$$

де HHI_d та HHI_r – ступені концентрації відповідно нижньосуміжного та релевантного ринків, розраховані за допомогою індексу Херфіндаля-Хіршмана.

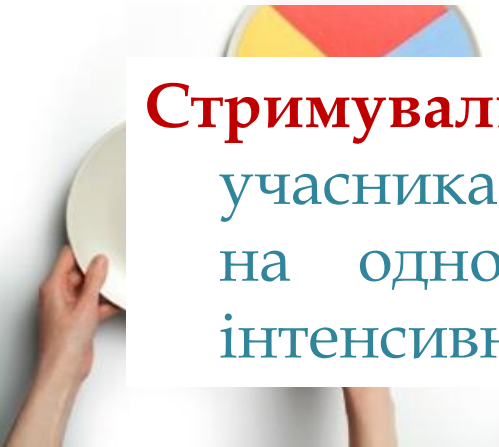
$k_{bp} < 1$ - нижньосуміжний ринок є менш концентрованим за досліджуваний і влада його учасників буде недостатньою для протидії паралельній поведінці;

$k_{bp} \geq 1$ свідчить про наявність у покупців певної ринкової влади, що стримуватиме координацію поведінки підприємств-олігополістів.

МУЛЬТИРИНКОВА ВЗАЄМОДІЯ є джерелом додаткової

інформації про учасників ринку, дозволяючи:

- ✓ поширити на нові ринки уніфіковані штампи конкурентних стратегій, властивих кожному окремому корпоративному центру бізнес-групи;
- ✓ досить точно прогнозувати поведінку конкурентів на спільних ринках, опираючись на попередній практиці взаємодії, знижувати невизначеність та непередбачуваність конкурентної поведінки суб'єктів господарювання;
- ✓ застосувати «стримувальну практику».



Стримувальна практика полягає у обмеженні учасниками неформальної змови себе у конкуренції на одному із спільних ринків, щоб знизити інтенсивність зустрічної конкуренції на іншому.

НАЯВНІСТЬ ВІЛЬНИХ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ

Коефіцієнт обмеженості потужностей конкурентів.

$$\lambda = \frac{\Delta S}{\Delta D}$$

ΔS – приріст випуску продукції;

ΔD – приріст попиту.

БАР'ЄРИ ВХОДЖЕННЯ В РИНОК (ВИХОДУ З РИНКУ)



Некооперативні моделі олігополістичної взаємодії

Модель Курно – модель олігополістичного ціноутворення згідно якої олігополісти, що реалізують уніфіковану продукцію, конкурують між собою зміною обсягів випуску, намагаючись при цьому максимізувати власний прибуток. При цьому рішення щодо цін та інших умов реалізації продукту олігополістами приймаються одночасно.

Модель Штакельберга – модель олігополістичного ціноутворення згідно якої олігополісти, що реалізують уніфіковану продукцію, конкурують між собою зміною обсягів випуску, намагаючись при цьому максимізувати власний прибуток. При цьому рішення щодо цін та інших умов реалізації продукту олігополістами приймаються послідовно: спочатку лідером, а потім фірмою-послідовником.

Модель Бртрана – модель олігополістичного ціноутворення згідно якої олігополісти, що реалізують уніфіковану продукцію, конкурують між собою зміною цін реалізації продукції, намагаючись при цьому максимізувати свій власний прибуток.

Дякую

за увагу!

