

Organizacija in struktura trga



Cenovna diskriminacija:

Linearne cene



Uvod

Cene enakega modela avtomobilov se lahko po Evropi precej razlikujejo

Po Evropi je bencin na avtocestah praviloma dražji kot npr. v predmestjih.

Cenovna diskriminacija

- najbrž dobičkonosna?
- vpliva na učinkovitost trga: ne nujno slabo
- je nujno slaba, čeprav izgleda nepravično?



Izvedljivost cenovne diskriminacije

Dve težavi za podjetja

- *identifikacija*: povpraševanje različnih tipov potrošnikov ali različni trgi
 - enostavneje na določenih trgih: npr. davčni svetovalci, zdravniki
- *arbitraža*: preprečiti preprodajo kupcem z nizko ceno tistim z visokim vrednotenjem

Podjetja izbirajo med tremi tipi cenovne diskriminacije

- prve stopnje ali posebljene cene
- druge stopnje ali paketne (menu) cene
- tretje stopnje ali skupinske cene



Cenovna diskriminacija tretje stopnje

Potrošniki se ločijo po neki enostavno opazljivi lastnosti

Enotna cena za člane določene skupine – linearna cena

Različne cene različnim skupinam

“otroci do 12. leta zastonj”

naročnine na akademske revije

letalske družbe

veliko različnih cen v ekonomskem razredu

študentski paketi, upokojski paketi



Cenovna diskriminacija tretje stopnje

Enostavno cenovno pravilo:

potrošniki z nizko/visoko cenovno elastičnostjo
povpraševanja dobijo visoko/nizko ceno

Od kod to pravilo?



Primer

Prodaja Harry Potterja v ZDA in EU

Povpraševanje:

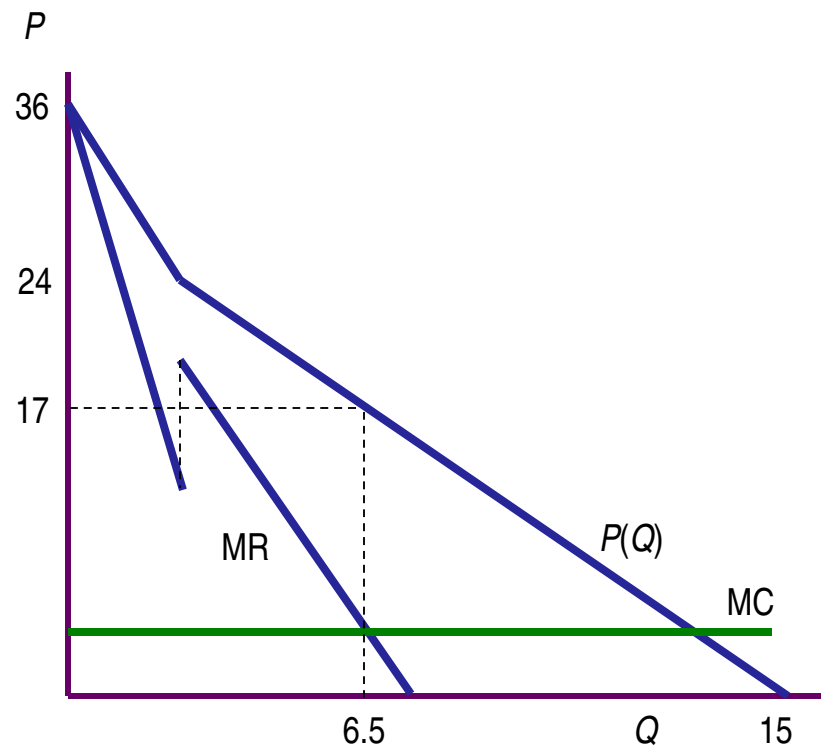
$$\text{ZDA: } P_Z = 36 - 4Q_Z$$

$$\text{EU: } P_E = 24 - 4Q_E$$

Mejni stroški neodvisni od prodajnega trga

$$MC = 4$$

Optimalna cena brez diskriminacije?



$$Q = 6.5 ; P = 17$$

$$Q_Z = 9 - P/4 = 9 - 17/4 = 4.75 \text{ mio}$$

$$Q_E = 6 - P/4 = 6 - 17/4 = 1.75 \text{ mio}$$

$$\text{Skupni dobiček} = (17 - 4) \times 6.5 = 84.5 \text{ mio}$$



Ali velja $MR=MC$ na obeh trgih?

Kaj torej storiti s stališča dobička?

Različni ceni! Kje bo višja?

$$Q_Z = 4, P_Z = 20 \quad Q_E = 2.5, P_E = 14$$

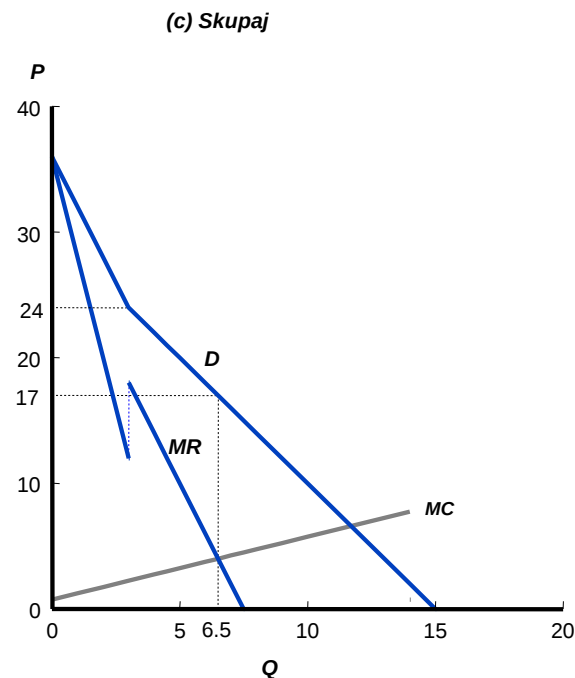
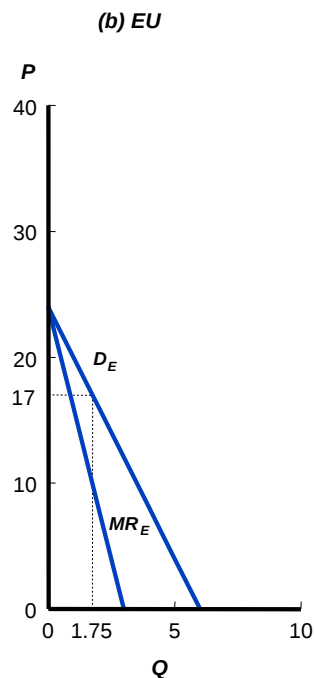
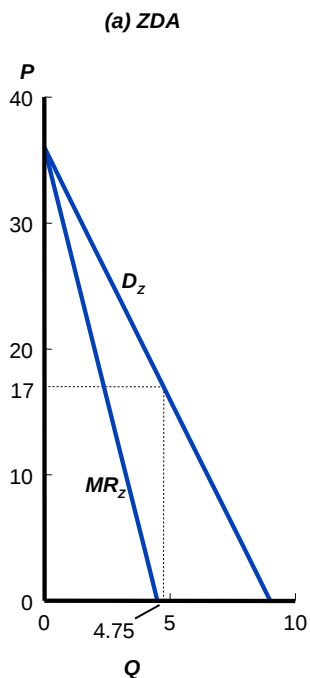
Skupna prodaja enaka kot prej, dobiček pa višji:

$$(20 - 4) \times 4 + (14 - 4) \times 2.5 = 89 \text{ mio}$$

Ne-konstantni mejni stroški

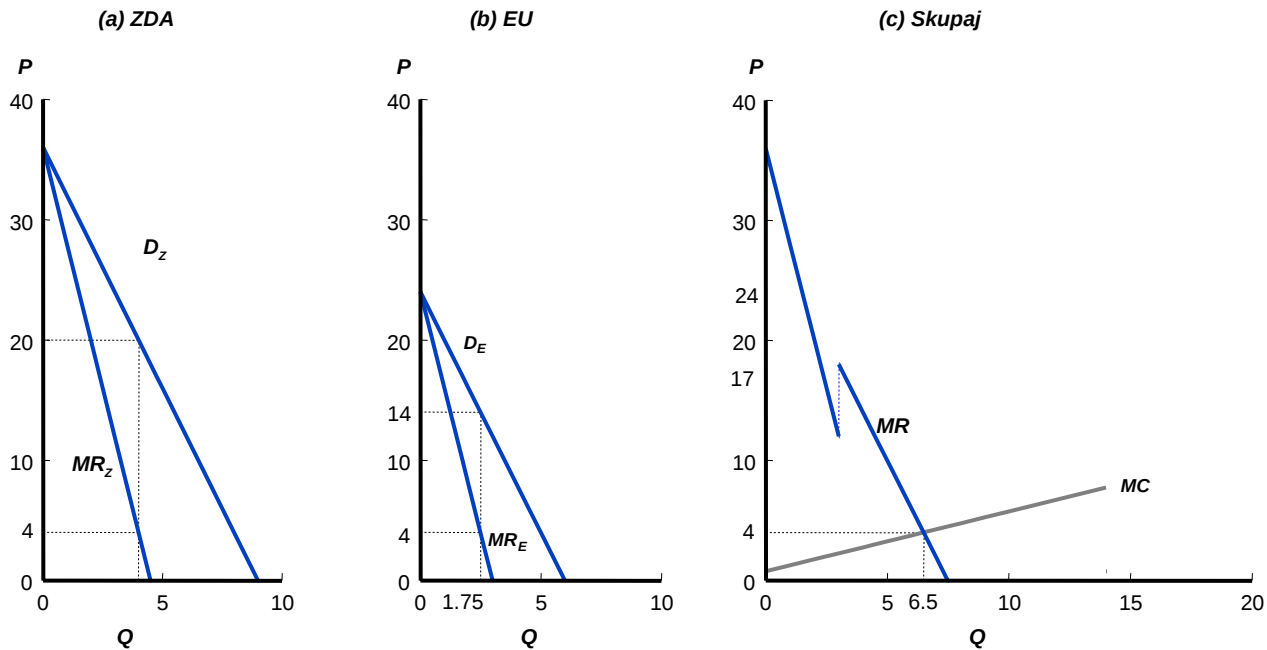
Denimo, da mejni stroški rastejo: $MC = 0.75 + Q/2$

Brez diskriminacije



$$MC = 0.75 + Q/2, \quad Q = Q_Z + Q_E$$

Z diskriminacija



Komentarji

Denimo, da so povpraševanja linearna

- Skupna proizvodnja je enaka brez ali z diskriminacijo
- diskriminacija poveča dobiček

Za kakršnokoli povpraševanje ob CD velja

- MR je enak preko vseh trgov
- MR je enak mejnim stroškom skupne proizvodnje

MR na trgu i je dan z $MR_i = P_i(1 - 1/\varepsilon_i)$

kjer je ε_i absolutna vrednost elastičnosti povpraševanja

Prvo pravilo zgoraj: $MR_1 = MR_2$

ali $P_1(1 - 1/\varepsilon_1) = P_2(1 - 1/\varepsilon_2)$, kar da

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{(1 - 1/\varepsilon_2)}{(1 - 1/\varepsilon_1)} = \frac{\varepsilon_1\varepsilon_2 - \varepsilon_1}{\varepsilon_1\varepsilon_2 - \varepsilon_2}$$

Cena je nižja tam, kjer je cenovna elastičnost višja



Cenovna diskriminacija tretje stopnje

Cenovna diskriminacija je pogosta, ko so proizvodi diferencirani
poslovni razred : ekonomski razred

V teh primerih imamo opravka s cenovno diskriminacijo, ko isti
prodajalec proda dve različici proizvoda dvema kupcema po
različnih čistih cenah, kjer s čisto ceno mislimo ceno očiščeno
stroška diferenciacije (Philips)

Prodajalec potrebuje prepoznavno lastnost kupca, ki signalizira
pripravljenost za plačilo.

Prodajalec mora preprečiti arbitražo
npr. ostati čez vikend, za poceni let

Diferenciacija proizvodov in cenovna diskriminacija

Naj bo povpraševanje na dveh trgih $P_i = A_i - B_i Q_i$

Mejni strošek različice za vsak trg: $MC_i = c_i$

Predpostavimo, da potrošniki s trga i ne kupujejo na trgu j .

Maksimizacija dobička na vsakem od trgov:

$$A_i - 2B_i Q_i = c_i \Rightarrow Q_i = (A_i - c_i)/2B_i \Rightarrow P_i = (A_i + c_i)/2$$

$$\Rightarrow P_i - P_j = (A_i - A_j)/2 + (c_i - c_j)/2$$

**Ni prav zelo verjetno, da bo
razlika v cenah enaka
razlikam v stroških!**

Diskriminacija na podlagi lokacije

Na dveh ločenih trgih imejmo enako povpraševanje

$$P_i = A - BQ_i$$

a različne stroške dobav na ti dve lokaciji

$$C_j = C_i + t$$

Maksimiranje dobička:

$$MR_i = MC_i$$

$$\Rightarrow P_i = (A + c_i)/2; P_j = (A + c_j + t)/2$$

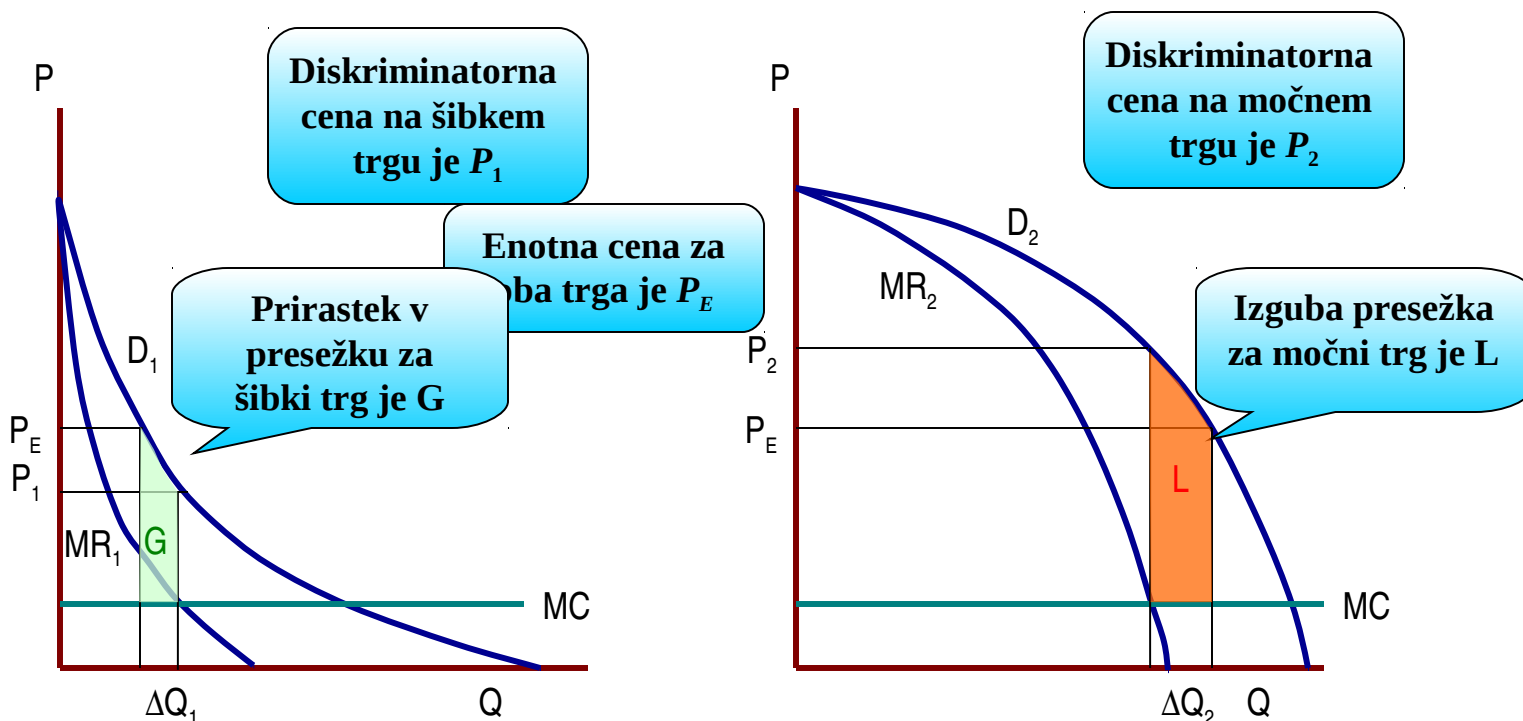
$$\Rightarrow P_j - P_i = t/2 \neq c_j - c_i$$

razlika v cenah ni enaka razliki v stroških

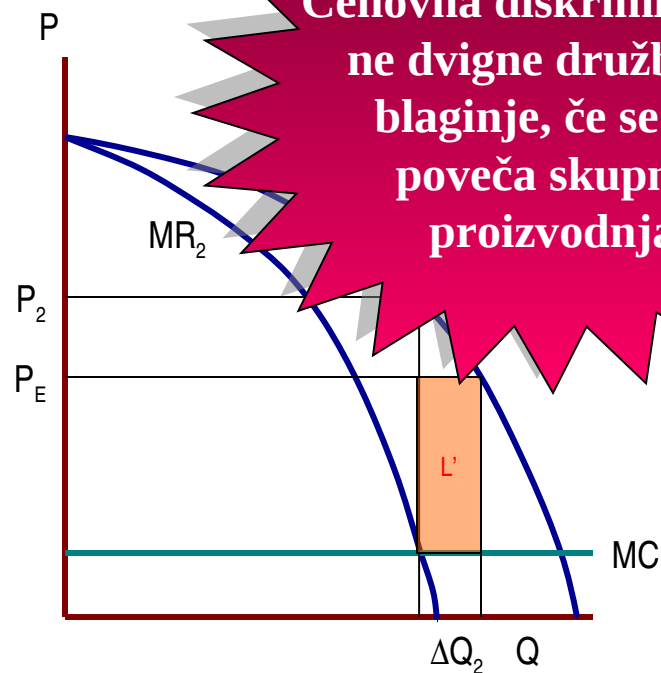
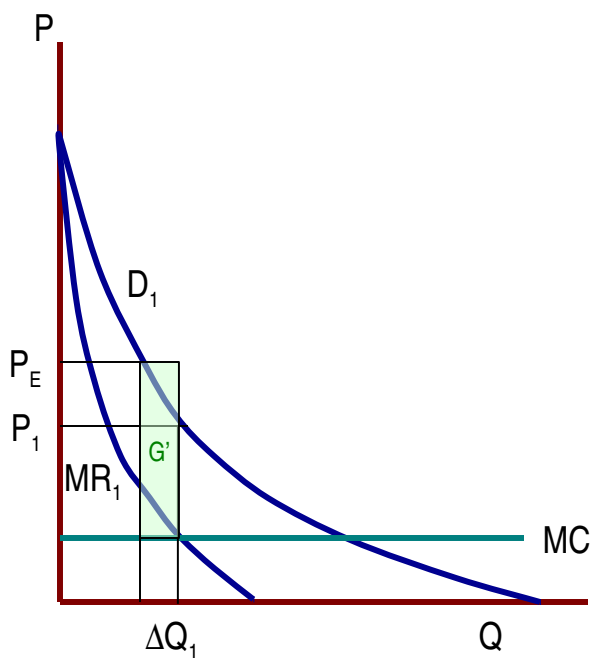
C.D. tretje stopnje in družbena blaginja

Ali se zniža družbena blaginja? Ni isto kot “poštenost”

Denimo, da imamo dva trga: “šibkega” in “močnega”



C.D. tretje stopnje in družbena blaginja



Cenovna diskriminacija ne dvigne družbene blaginje, če se ne poveča skupna proizvodnja

$$\begin{aligned} \text{Sledi: } \Delta W \leq G' - L' &= (P_E - MC)\Delta Q_1 + (P_E - MC)\Delta Q_2 \\ &= (P_E - MC)(\Delta Q_1 + \Delta Q_2) \end{aligned}$$



C.D. tretje stopnje in družbena blaginja

Predpostavili smo, da brez CD prodajamo na obeh trgih

To ni nujno

lahko se zgodi, da podjetje z enotno ceno ne bi dobavljalo na “šibek” trg
CD lahko odpre tak trg

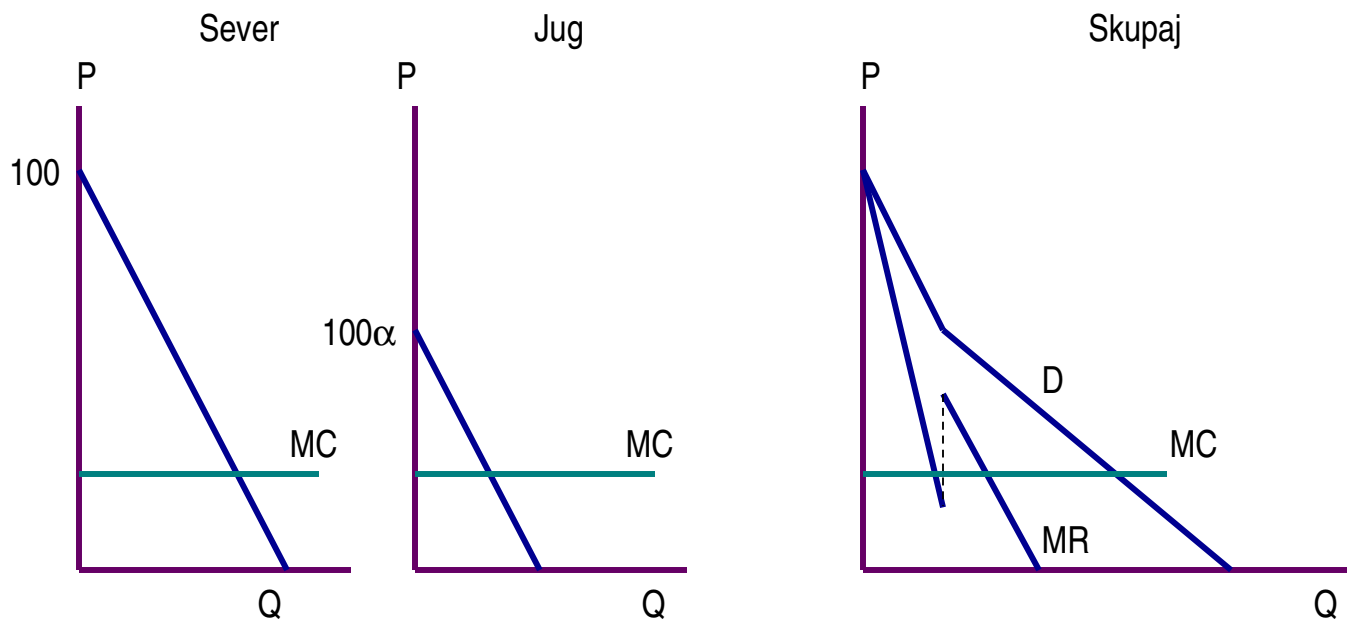
Tako se s cenovno diskriminacijo družbena blaginja lahko poveča

Primer

Povpraševanje na "severu": $P_N = 100 - Q_N$;

na "jugu": $P_S = 100\alpha - Q_S$

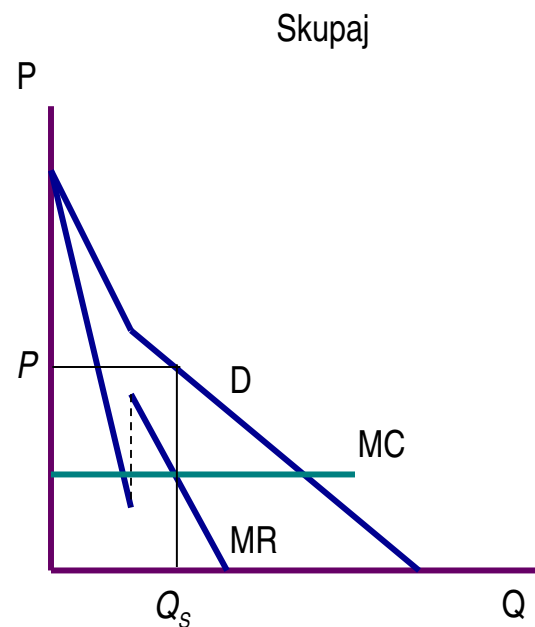
Mejni stroški za vsakega od trgov: 20



Skupno povpraševanje je $P = (1 + \alpha)50 - Q/2$, ob prodaji na obeh trgih

$$MR = MC \Rightarrow Q_s = (1 + \alpha)50 - 20$$

$$\text{Ravnovesna cena } P = 35 + 25\alpha$$



Kako vpliva znižanje α ?

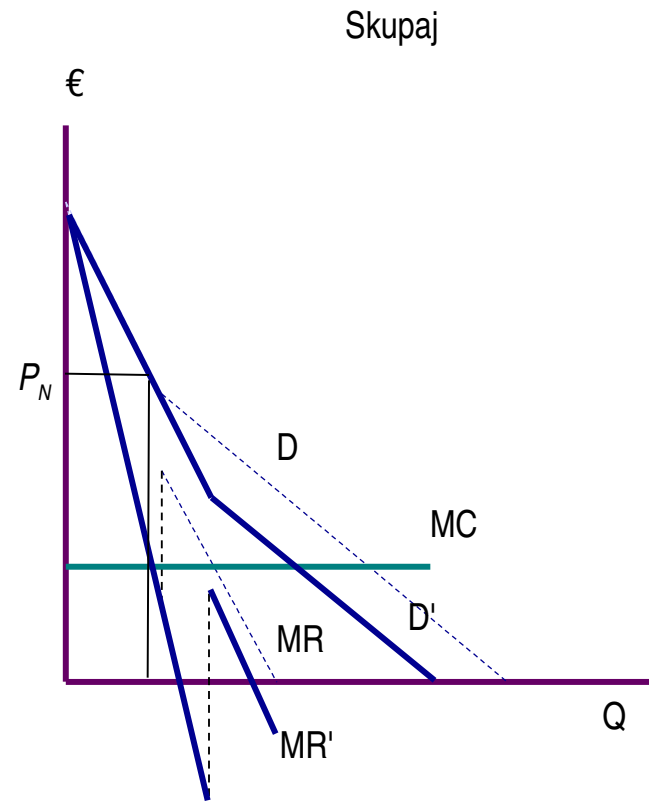
Skupno povpraševanje se spremeni

MR se spremeni

Streči obema trgoma ni več optimalno

Južni trg je opuščen

Cena na severu je monopolna za ta trg



$MC < P_R$, kjer je P_R rezervacijska cena na jugu

Ob CD bi proizvajali tudi za jug. Presežek na severu se ne spremeni.

Pridobimo potrošniški presežek in dobiček na jugu, tako da CD dvigne družbeno blaginjo

