

Organizacija in struktura trga



Uvod:

učinkovitost, tržne strukture, tržna moč



Predmet obravnave

Analiza podjetij in trgov

“Strateška” konkurenca – na različnih osnovah

- Cene
- Diferenciacija
- Oglaševanje
- ...

Kako se podjetja obnašajo – strateški pogled; uporaba teorije iger

Dogovarjanje med podjetji

Omejevanje konkurentov

Protimonopolna politika



Učinkovitost in delovanje trga

Dva skrajna primera:

- Popolna konkurenca
- Monopol

Kaj je učinkovitost?

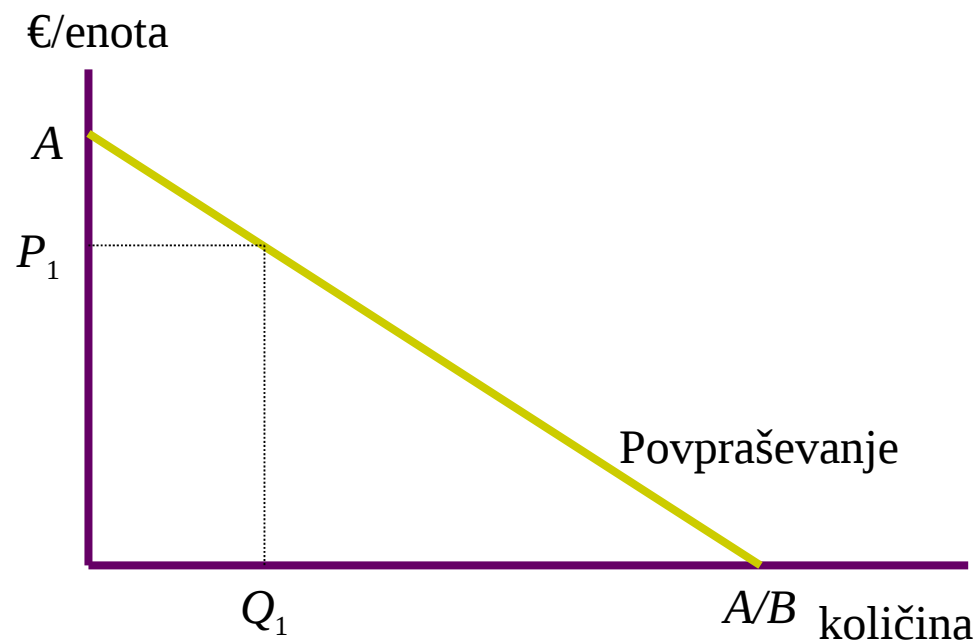
- Ni možna realokacija virov, s katero bi izboljšali položaj enega od udeležencev, ne da bi poslabšali položaj drugega udeleženca

Učinkovitost ...

Tržno krivuljo povpraševanja podjetja vzamejo kot dano

$$P = A - BQ$$

Linearno
povpraševanje





... in popolna konkurenca

Podjetja in potrošniki nimajo vpliva na cene

Podjetje lahko proda kolikor lahko pri veljavni tržni ceni

- ne potrebujemo nujno velikega števila podjetij
- podjetja morajo verjeti, da sama nimajo vpliva na tržne razmere

Posledično je mejni prihodek enak ceni

Za maksimiranje dobička mora katerokoli podjetje izenačiti mejni prihodek z mejnimi stroški

Tako je v popolni konkurenci cena enaka mejnim stroškom

Popolna konkurenca

Kratkoročna krivulja ponudbe

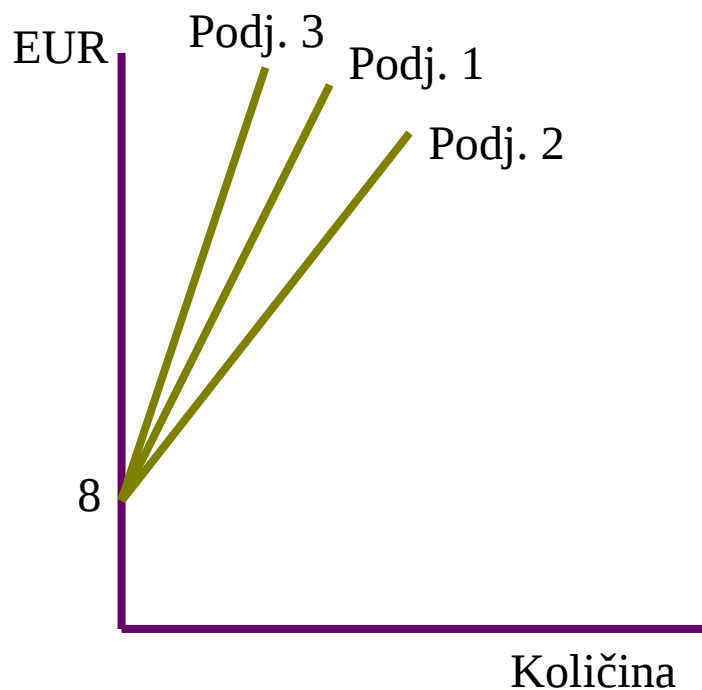
- vodoravno seštevanje mejnih stroškov posameznih podjetij

Primer: Tri podjetja

$$\text{Podj. 1: } MC = 4q + 8$$

$$\text{Podj. 2: } MC = 2q + 8$$

$$\text{Podj. 3: } MC = 6q + 8$$



Popolna konkurenca

Kratkoročna krivulja ponudbe

- vodoravno seštevanje mejnih stroškov posameznih podjetij

Primer: Tri podjetja

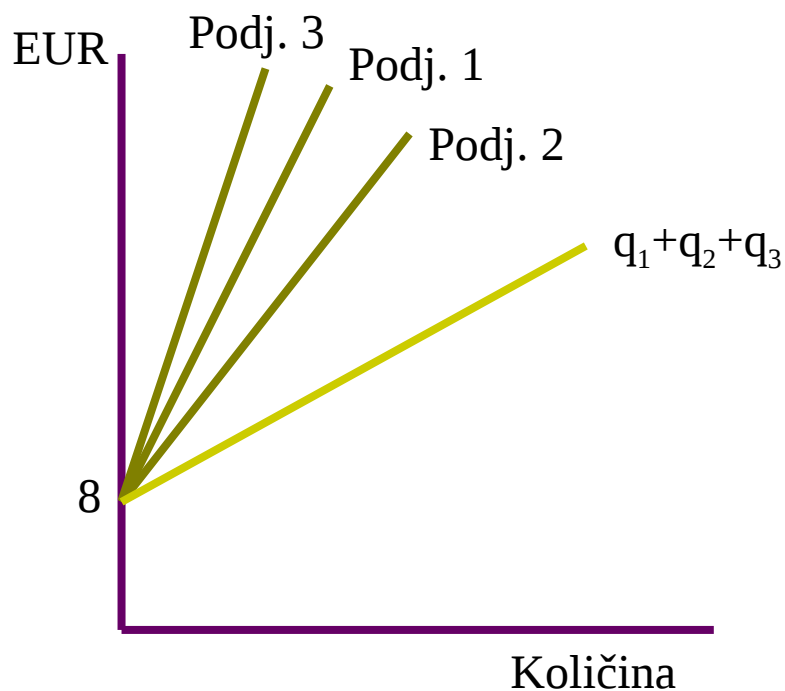
$$\text{Podj. 1: } q = MC/4 - 2$$

$$\text{Podj. 2: } q = MC/2 - 4$$

$$\text{Podj. 3: } q = MC/6 - 4/3$$

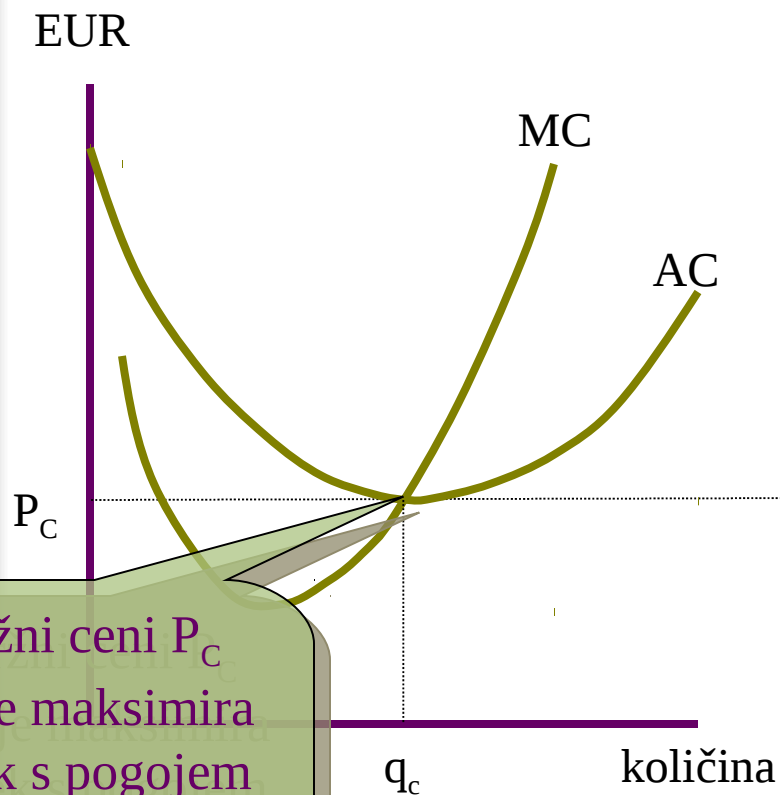
Obrnemo

$$\begin{aligned} \text{Skupaj: } Q &= q_1 + q_2 + q_3 \\ &= 11MC/12 - 22/3 \\ MC &= 12Q/11 + 8 \end{aligned}$$



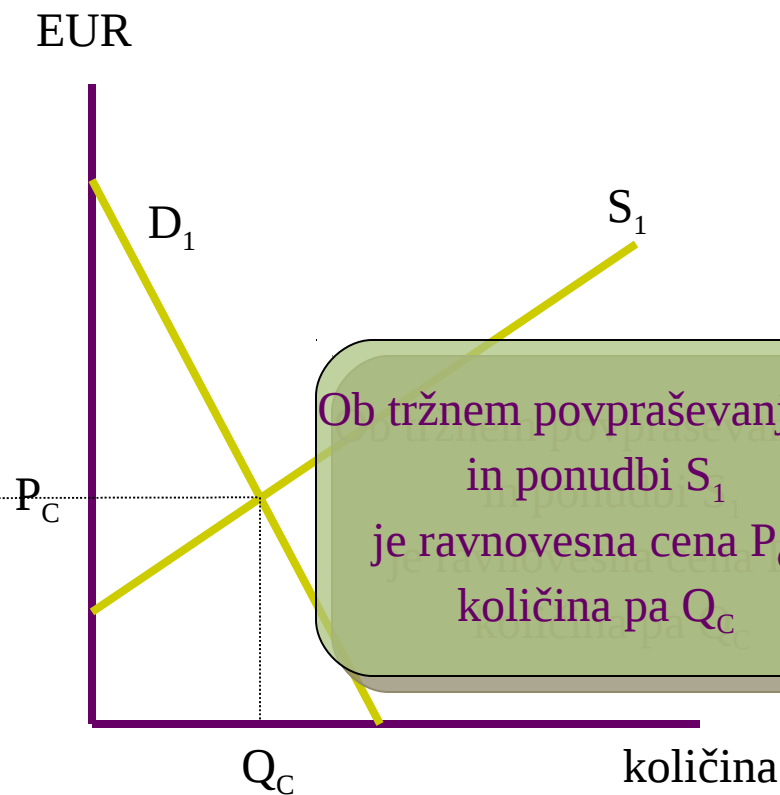
Popolna konkurenca

(a) Podjetje



Ob tržni ceni P_C podjetje maksimira dobiček s pogojem $MR (= P_C) = MC$ in proizvaja q_c

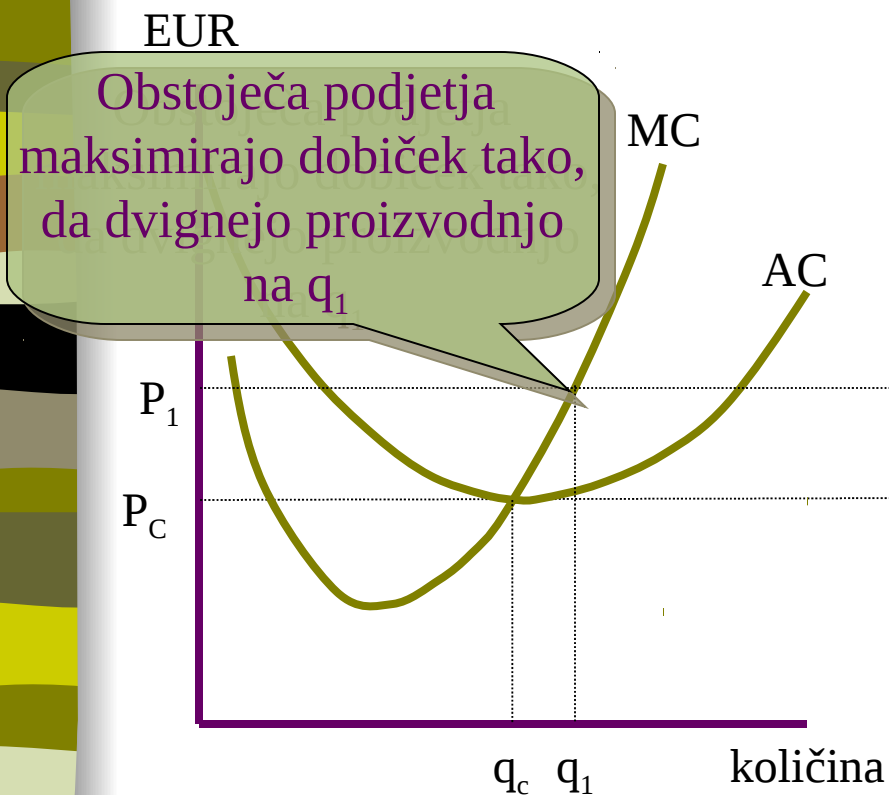
(b) Trg



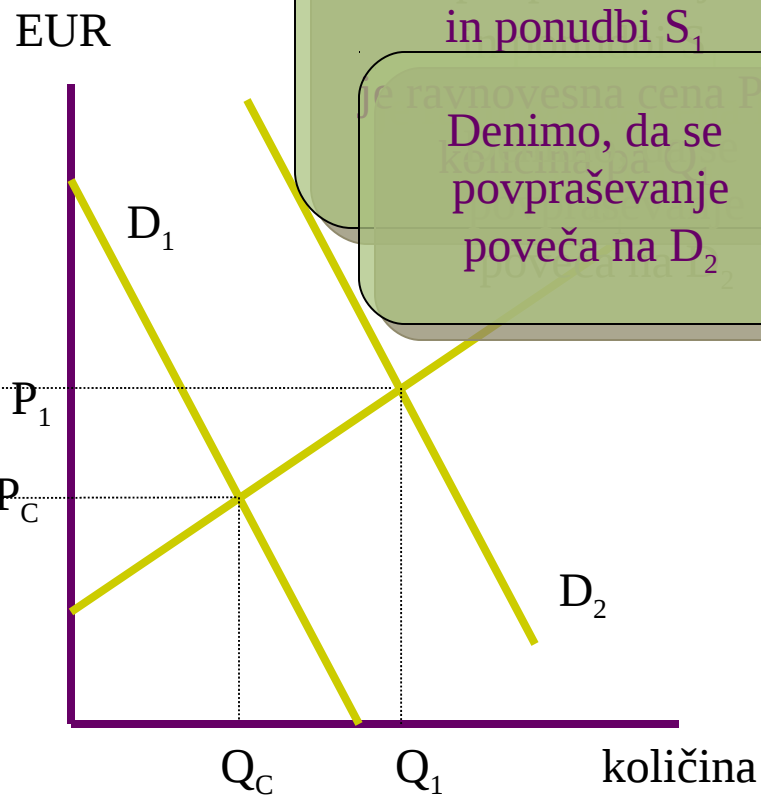
Ob tržnem povpraševanju D_1 in ponudbi S_1 je ravnovesna cena P_C , količina pa Q_C

Popolna konkurenca

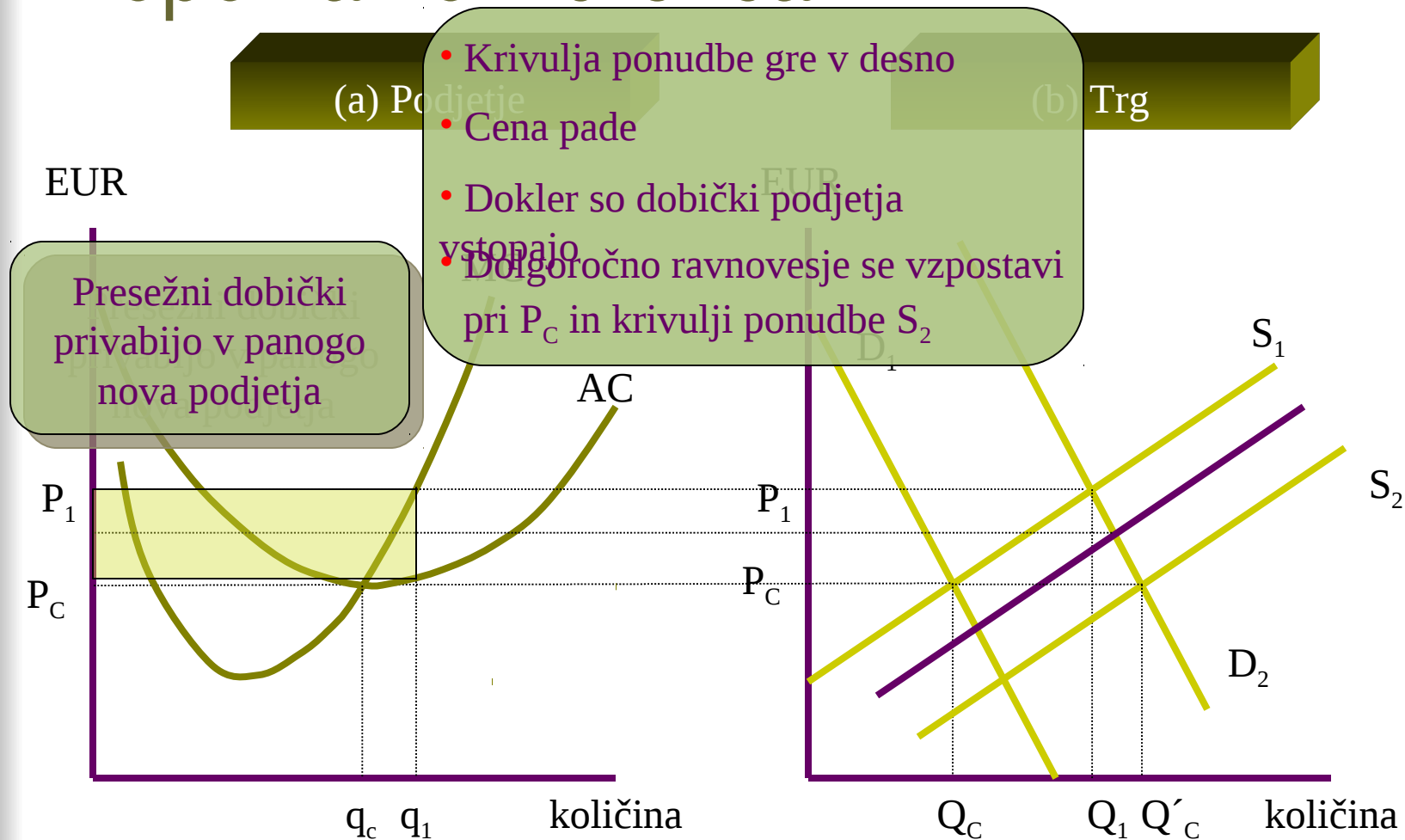
(a) Podjetje



(b) Trg
Ob povpraševanju D_2
in ponudbi S_1



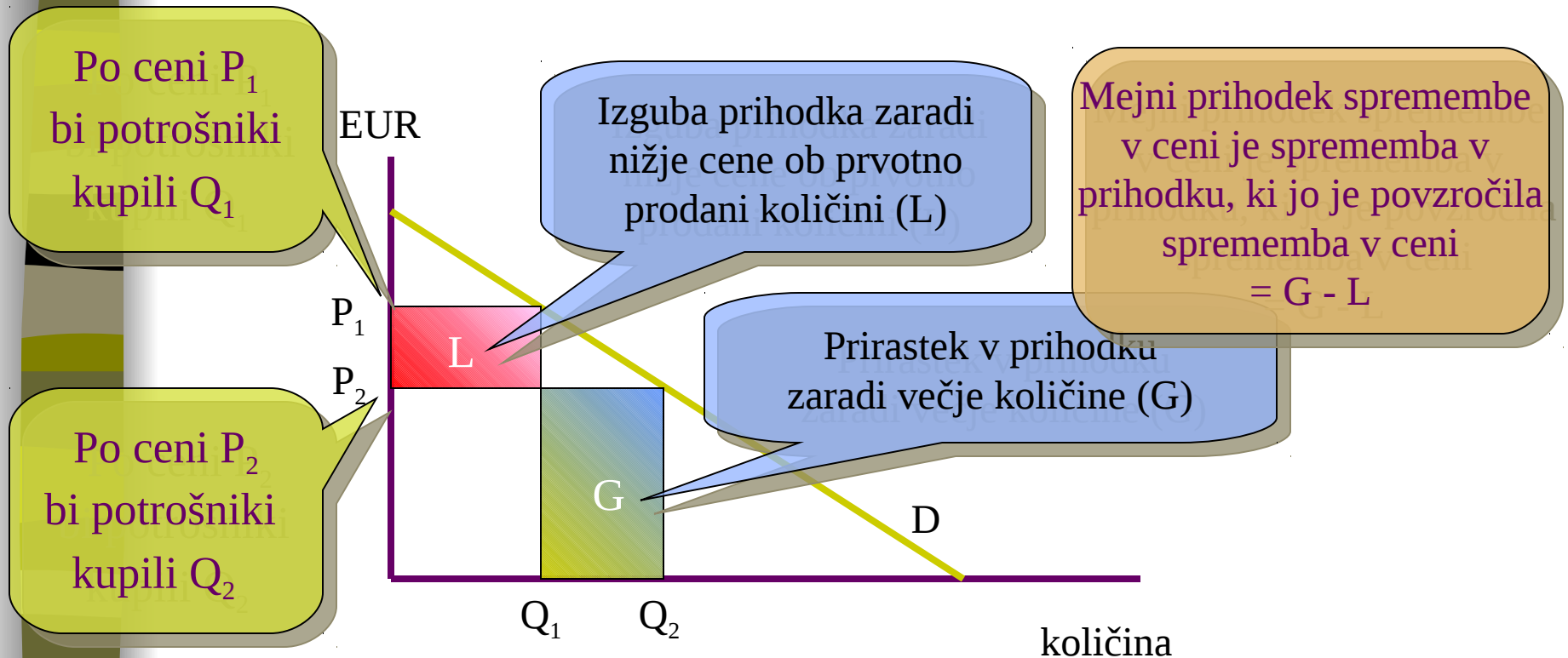
Popolna konkurenca



Monopol

Edino podjetje na trgu

- tržno povpraševanje je kar povpraševanje za podjetje
- odločitev o količini vpliva na tržno ceno



Monopol

Izračun monopolistovega mejnega prihodka

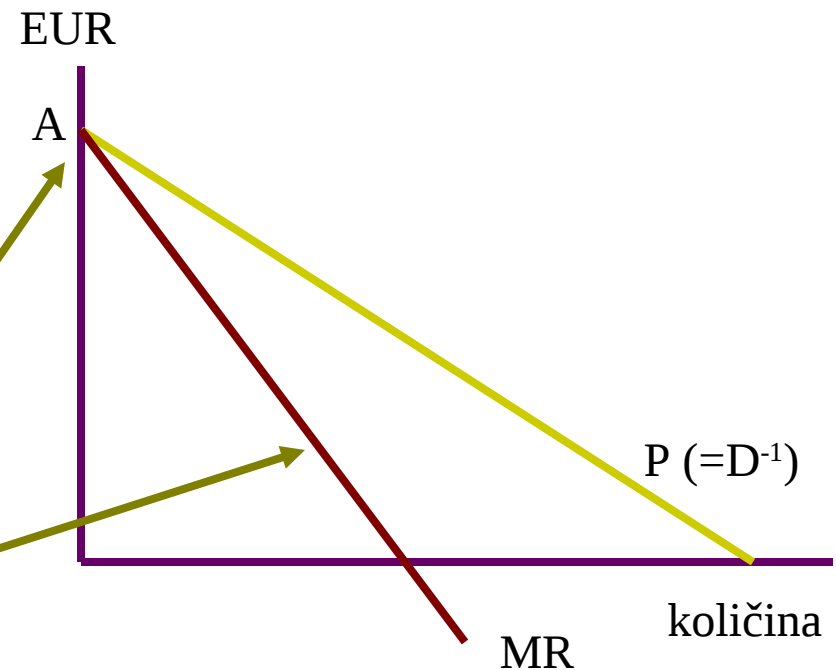
Povpraševanje: $P = A - B \cdot Q$

Skupni prihodek: $TR = P \cdot Q = A \cdot Q -$

$B \cdot Q^2$
Mejni prihodek: $MR = dTR/dQ$

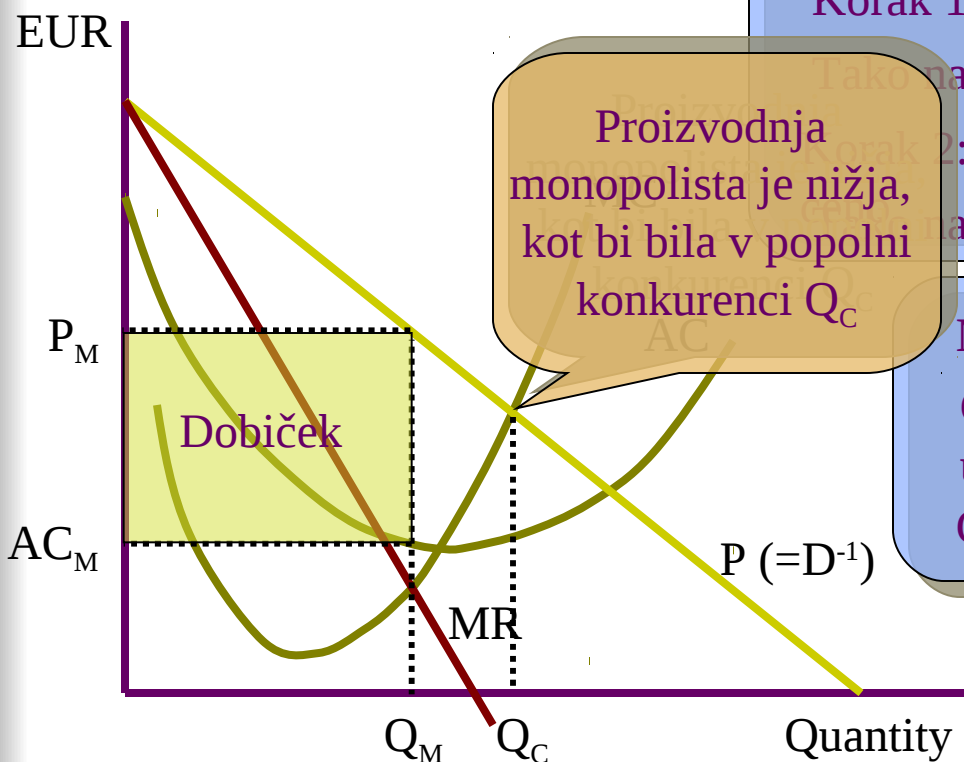
$MR = A - 2B \cdot Q$

Ob linearnem povpraševanju je krivulja mejnega prihodka premica z dvakratnim naklonom povpraševanja in istim prostim členom.



Monopol in maksimiranje dobička

Dobiček je maksimiran, ko monopolist izenači mejni prihodek z mejnimi stroški



Korak 1: izbere količino, kjer $MR = MC$

Tako najde optimalno količino Q_M
Korak 2: s povpraševanja prebere tržno
najde ceno P_M

Proizvodnja monopolista je nižja, kot bi bila v popolni konkurenci Q_C

$MR < P$

Cena je nad MC: izguba učinkovitosti

Cena je nad povprečnimi stroški

Pozitiven dobiček

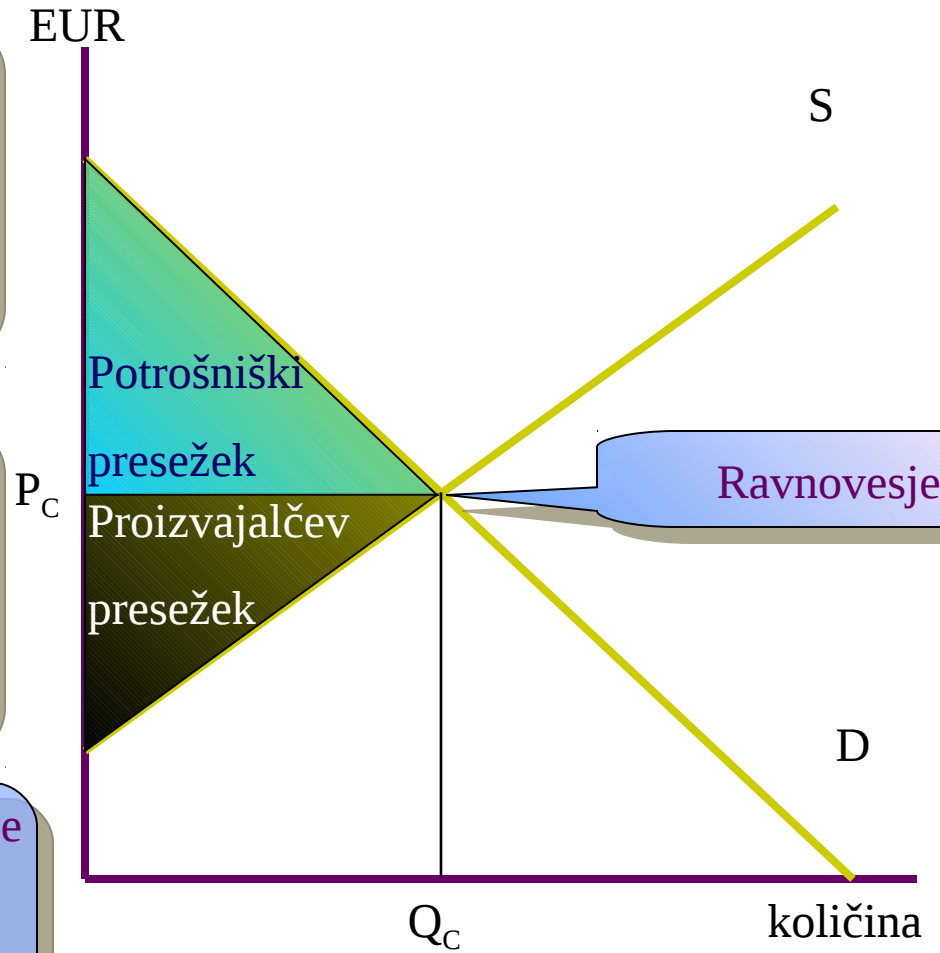
Na dolgi rok ni vstopa

Učinkovitost in presežek

Krivulja povpraševanja kaže pripravljenost za plačilo
Potrošniški presežek je razlika med povpraševanjem in ravnovesno ceno

Krivulja ponudbe meri mejne stroške proizvajalcev
Proizvajalčev presežek je površina med ravnovesno ceno in ponudbo

Skupni presežek (družbena blaginja) je vsota obeh
Ravnovesje v popolni konkurenci je učinkovito

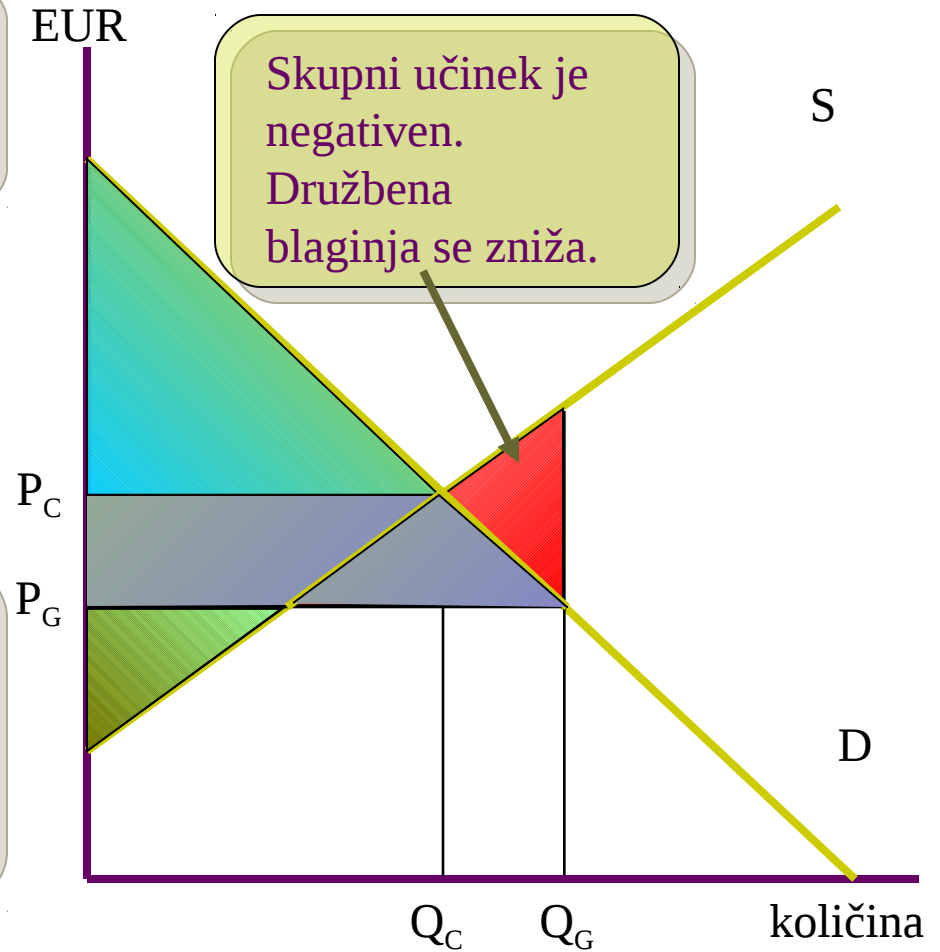


Učinkovitost in presežek

Naj se na trgu proda večja količina Q_G
Cena pade na P_G

Proizvajalčev presežek ima sedaj pozitiven del
In negativen del

Potrošniški presežek zraste
Del tega je transfer od proizvajalcev
Del nadomesti negativni presežek proizvajalcev



Monopol in mrtva izguba

V panogi imejmo monopolista

Ta izenači $MR = MC$, da dobi optimalno količino Q_M

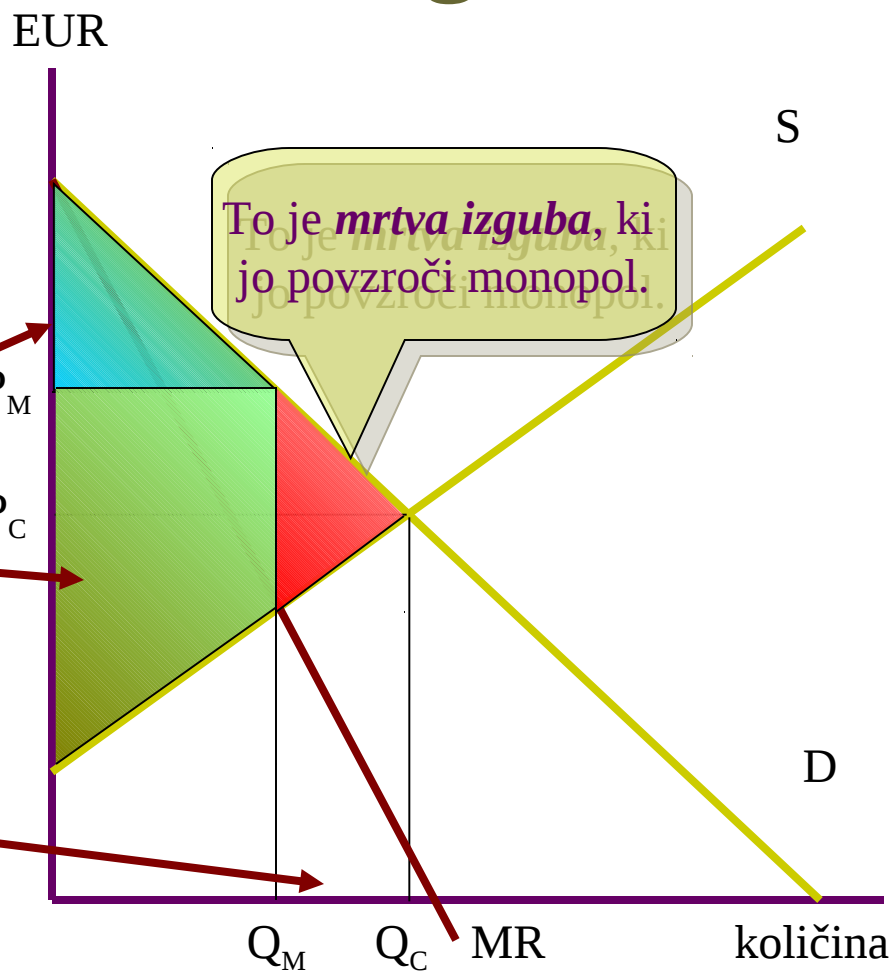
Cena, ki jo postavi, je P_M

Potrošniški presežek

Proizvajalčev presežek

Monopolist proizvaja manj, kot bi se v konkurenčni panogi.

Obstajajo vzajemno ugodne menjave, ki se ne zgodijo: med Q_M and Q_C



Monopol in mrtva izguba

Zakaj monopolist ne zajame mrtve izgube?

- Večja prodaja pomeni nižjo ceno
- *Ob tem seveda predpostavljamo enako ceno za vse (ni cenovne diskriminacije).*

Monopolist ustvarja presežek

- nekaj dobijo potrošniki
- nekaj dobi sam v obliki dobička

Zanima ga samo lastni dobiček, *potrošniški presežek pa ne.*

Posledica je “pod”-produkcija glede na konkurenčno panogo

Bistveni del težave: ***monopolist je velik glede na tržno povpraševanje***

Drugačen pristop

Monopolist poseduje dve enoti dobrine

Na trgu je 50,000 potencialnih kupcev

Rezervacijske cene:

Število kupcev	Rezervacijska cena
Prvih 200	50,000
Naslednjih 40,000	30,000
Zadnjih 9,800	10,000

Kakšna bo cena? Mrtva izguba?

Zakaj ne? Monopolist je *majhen* glede na trg.



Tržna struktura

Panoge imajo zelo različne strukture

- Število podjetij in velikostna porazdelitev
 - proizvodnja piva: visoka koncentracija
 - revijalni tisk: nizka koncentracija

Kako meriti tržne strukture

- zbirne statistike
- krivulja koncentracij je sicer možna
- navadno pa si želimo ene enostavne mere
- **Indeks koncentracije** ali **Herfindahl-Hirschmanov indeks**

Meri koncentracije

Primerjajmo dve najpogostejši meri:

Podjetje	Tržni delež	Kvadrirani tržni delež
1	0,25	0,0625
2	0,25	0,0625
3	0,25	0,0625
4	0,05	0,0025
5	0,05	0,0025
6	0,05	0,0025
7	0,05	0,0025
8	0,05	0,0025
	$CR_4 = 0,80$	$H = 0,20$

indeksa se spreminjata, npr. z združitvami:

Podjetje	Tržni delež	Kvadrirani tržni delež
----------	-------------	------------------------

1	0,25	0,0625
2	0,25	0,0625
3	0,25	0,0625
4	0,05	0,0025
5	0,05	0,0025
6	0,05	0,0025
7	0,05	0,0025
8	0,05	0,0025
	$CR_4 = 0,80$	$H = 0,20$
	0,85	0,2050

Denimo, da se podjetji 4 in 5 združita

Tržni deleži se spremenijo

}

}

}

0,10

0,0100

TABLE 6.1

CONCENTRATION STATISTICS FOR SELECTED U.S. MANUFACTURING INDUSTRIES, 1992

<i>SIC code</i>	<i>Industry Description</i>	<i>Number of Firms</i>	<i>4-firm CR</i>	<i>8-firm CR</i>	<i>Herfindabl Index</i>	<i>Numbers- equivalent of Firms</i>
2024	Ice cream and frozen desserts	411	24	40	.029	34
2033	Canned fruits and vegetables	502	27	42	.030	33
2037	Frozen fruits and vegetables	182	28	42	.031	32
2041	Flour and other grain mill products	230	56	68	.097	10
2043	Cereal breakfast foods	42	85	98	.225	4
2046	Wet corn milling	28	73	93	.152	7
2047	Dog and cat food	102	58	77	.123	8
2273	Carpets and rugs	383	40	53	.085	11
2411	Logging	12985	19	26	.016	63
2448	Wood pallets and skids	* 1902	5	7	.0014	714
2511	Wood household furniture	2636	20	31	.017	60
2731	Book publishing	2504	23	38	.025	40
2771	Greeting cards	157	84	88	.292	3
2812	Alkalies and chlorines	34	75	90	.199	5
2841	Soap and other detergents	635	63	77	.158	6
2911	Petroleum refining	131	30	49	.041	24
3221	Glass containers	16	84	93	.216	5
3274	Line	57	46	61	.069	14
3312	Blast furnaces and steel mills	135	37	58	.055	18
3334	Primary aluminum	30	59	82	.146	7
3411	Metal cans	132	56	74	.104	10
3491	Industrial valves	392	24	34	.028	35
3511	Turbines and turbine generators	64	79	92	.255	4
3562	Ball and roller bearings	123	51	65	.085	12
3565	Packaging machinery	590	16	25	.015	65
3571	Electronic computers	803	45	59	.068	15
3581	Automatic vending machines	105	52	73	.084	11
3632	Household refrigerators and freezers	52	82	98	.189	5
3711	Motor vehicles and car bodies	398	84	91	.268	4
3823	Process control instruments	822	27	38	.026	39
3931	Musical instruments	437	25	41	.030	33
3995	Burial caskets	195	64	72	.216	4

Source: "Concentration Ratios in Manufacturing," 1992 *Census of Manufacturers report MC92-S-2*, Washington, DC: U.S. Department of Commerce, Economics and Statistics Administration, Bureau of the Census, 1992.

Kaj je trg?

Ni enoznačnih odgovorov

- trg za avtomobile
 - terenska vozila, *pick-up* tovornjački?
- trg osvežilnih pijač
 - kdo so konkurenti Coca Cole in Pepsija?
- s kom tekmuje McDonald's?

Trg navadno definiramo z *bližino* substitutov, ki jih opazujemo

- kako blizu je blizu?
- kako homogene morajo biti dobrine?
 - les vs. plastika? sintetika vs. volna?



Uspešnost trga

Uspešnost: učinkovitost, donosnost, tehnološki napredek

Tržna struktura je navadno pokazatelj uspešnosti, ki pa ni popoln

- npr. zelo konkurenčne cene z dvema podjetji

Uspešnost merimo z *Lernerjevim indeksom*

$$LI = \frac{P - MC}{P}$$

Uspešnost trga

Popolna konkurenca: $LI = 0$, ker $P = MC$

Monopol: $LI = -1/E_p$ inverz elastičnosti povpraševanja

Z več kot enim, a manj kot “mnogo” podjetji, je Lernerjev indeks bolj zapleten: povprečje.

- denimo, da so proizvodi homogeni, torej se prodajajo po enaki ceni

$$LI = \frac{P - \sum_i \alpha_i MC_i}{P}$$

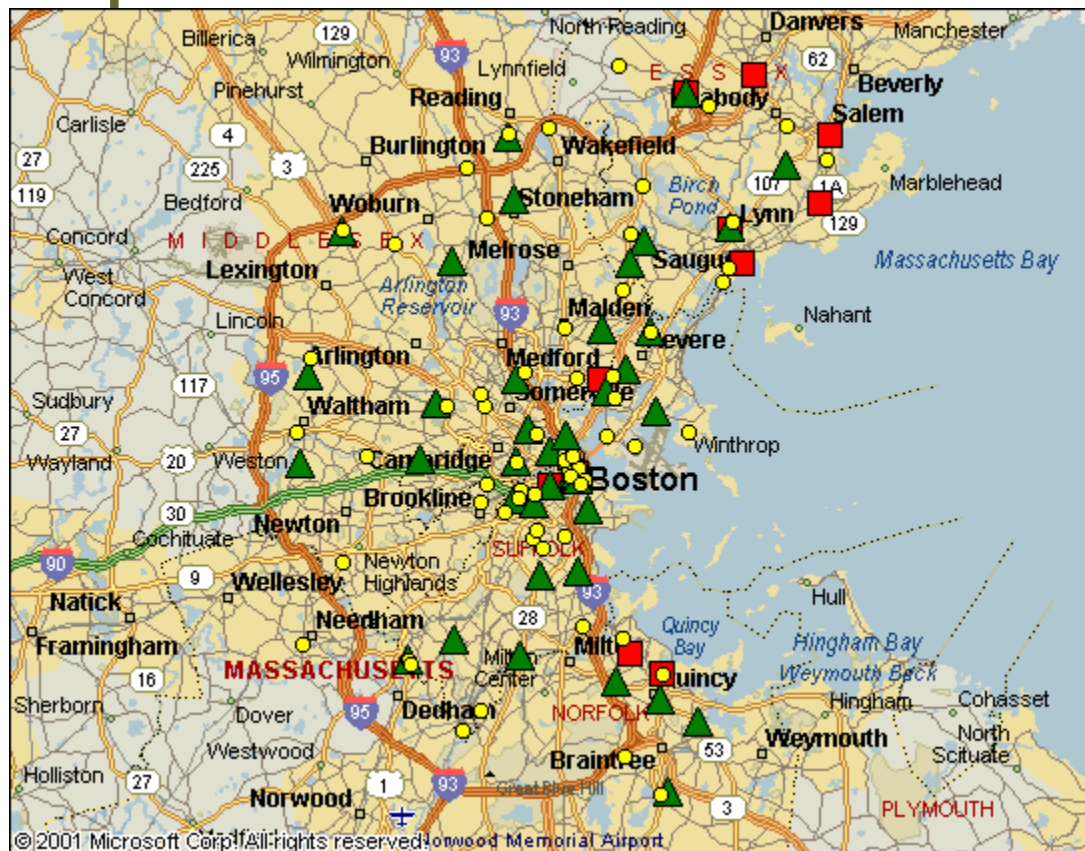
kjer je α_i tržni delež podjetja i .



Lernerjev indeks: omejitve

- merjenje: odvisen od definicije trga
- pomen: meri rezultat, ne nujno uspešnosti trga
- neprimernost:
 - nepovratni stroški vstopa naj bi bili pokriti s pozitivnim pribitkom cene nad mejnimi stroški
 - nizka cena monopolista je morda predatorsko naravnana

Hitra prehrana v Bostonu



● McDonald's ▲ Burger King ■ Wendy's

