



UNIVERZITET U BEOGRADU- SAOBRAĆAJNI FAKULTET

TROŠKOVI I PONUDA PREDUZEĆA

Jelica Petrović-Vujačić

TROŠKOVI I PONUDA PREDUZEĆA

- ❖ OPORTUNITETNI TROŠKOVI
- ❖ FUNKCIJE TROŠKOVA : fiksni troškovi, varijabilni troškovi, ukupni troškovi, prosečni troškovi, granični troškovi
- ❖ TROŠKOVI U KRATKOM ROKU
- ❖ EKONOMIJA I DISEKONOMIJA OBIMA
- ❖ PONUDA POJEDINAČNOG PREDUZEĆA

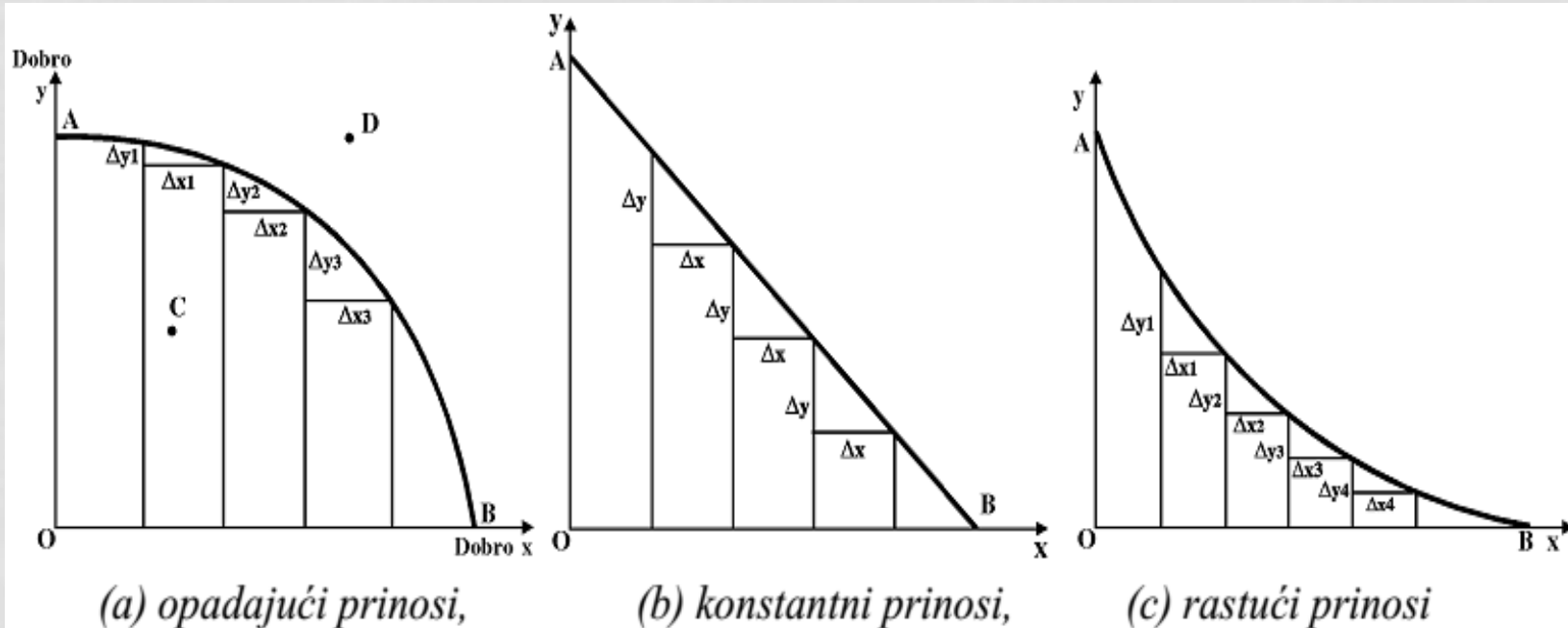
TROŠKOVI

- Troškovi proizvodnje su najznačajnija determinanta ponude roba i usluga.
- **Za troškove se često kaže da su samo preformulisani način predstavljanja proizvodnje u vrednosnim kategorijama.**
- Karakteristike proizvodnje jednog preduzeća se reflektuju na njegove troškove.

OPORTUNITETNI TROŠKOVI

- Oportunitetni troškovi (*opportunity costs*) su troškovi propuštene prilike.
- Na primer, ako se novac uložio u kupovinu osnovnog sredstva, propustila se prilika da se zaradi kamata po osnovu bankarskog depozita.
- Oportunitetni troškovi nastaju usled upotrebe ograničenih resursa, odnosno **izbora na kakav način će se ograničena sredstva rasporediti.**

Krive maksimalnih proizvodnih mogućnosti (AB) pokazuju mogućnosti transformacije proizvodnih faktora za proizvodnju jednog dobra u proizvodnju drugog dobra.
“Žrtvovanje” (smanjenje) proizvodnje jednog dobra, da bi se povećala proizvodnja drugog dobra, predstavlja oportunitetni trošak i jednak je graničnoj stopi transformacije.



Slika 10.1. Transformaciona kriva

FUNKCIJE TROŠKOVA

- Preduzeće će nabavljati i kombinovati inpute na način koji vodi minimiziranju ukupnih troškova.
- U istraživanju odnosa između proizvodnje i troškova korisno je podeliti troškove na one koji se menjaju sa obimom proizvodnje (**varijabilni troškovi**) i na one koji ostaju fiksni sa promenom obima proizvodnje (**fiksni troškovi**).
- Pored toga, bitna je podela na **ukupne, prosečne i granične troškove**. Oni su važni za analizu uspešnosti poslovanja preduzeća.

FIKSNI I VARIJABILNI TROŠKOVI

- U proizvodnji roba i usluga **uvek je neophodna određena količina faktora proizvodnje pre nego što se uopšte otpočne sa proizvodnjom.**
- **Ova količina inputa (fiksni troškovi) ne zavisi od veličine proizvedenog outputa.**
- Na primer, za fabriku je neophodna zgrada da bi se smestile mašine i obezbedilo mesto za rad radnika. Vlasnici fabrike moraju da ulože novac u zgradu da bi se otpočelo sa proizvodnjom, ali ovi troškovi ostaju isti bilo da preduzeće proizvodi jednu jedinicu ili milion jedinica proizvoda.

FIKSNI I VARIJABILNI TROŠKOVI

- Prosečan fiksni trošak će uvek opadati kada se povećava obim proizvodnje, jer se ukupan fiksni trošak ne menja sa promenom obima proizvodnje.
- Proizvodnja većih obima proizvodnje zahteva veće količine nekih inputa. **Ukupni varijabilni troškovi se odnose na troškove koji se direktno menjaju sa veličinom outputa.**
- Transportno preduzeće će imati troškove benzina i rada sa svakim obimom usluga. Ako robe treba transportovati na veću distancu, moraće se platiti veći troškovi za benzin i rad. Sa povećanjem broja pređenih kilometara povećava se broj časova rada i količina potrošenog bezina.

PROSEČNI FIKSNI TROŠKOVI

- **Prosečni fiksni troškovi** se definišu kao ukupni fiksni troškovi podeljeni obimom proizvodnje (output).

$$PFT = \frac{UFT}{Q}$$

VARIJABILNI TROŠKOVI

- Prosečni varijabilni troškovi se definišu kao ukupni varijabilni troškovi podeljeni obimom proizvodnje.

$$PVT = UVT/Q$$

Varijablni troškovi se povećavaju sa povećanjem autputa, a koliko – zavisi da li se radi o rastućim, opadajućim ili konstantnim prinosima.

UKUPNI TROŠKOVI

- Ukupni troškovi su funkcija ukupnog obima proizvodnje, odnosno

$$UT = f(Q)$$

- Ukupni troškovi su jednaki zbiru ukupnih fiksnih i ukupnih varijabilnih troškova

$$UT = UFT + UVT$$

PROSEČNI UKUPNI TROŠKOVI

- Kada se ukupni troškovi podele obimom proizvodnje definišu se prosečni ukupni troškovi.

$$PUT = UT/Q$$

- Predstavljaju zbir prosečnih fiksnih i prosečnih varijabilnih troškova.

$$PUT = PFT + PVT$$

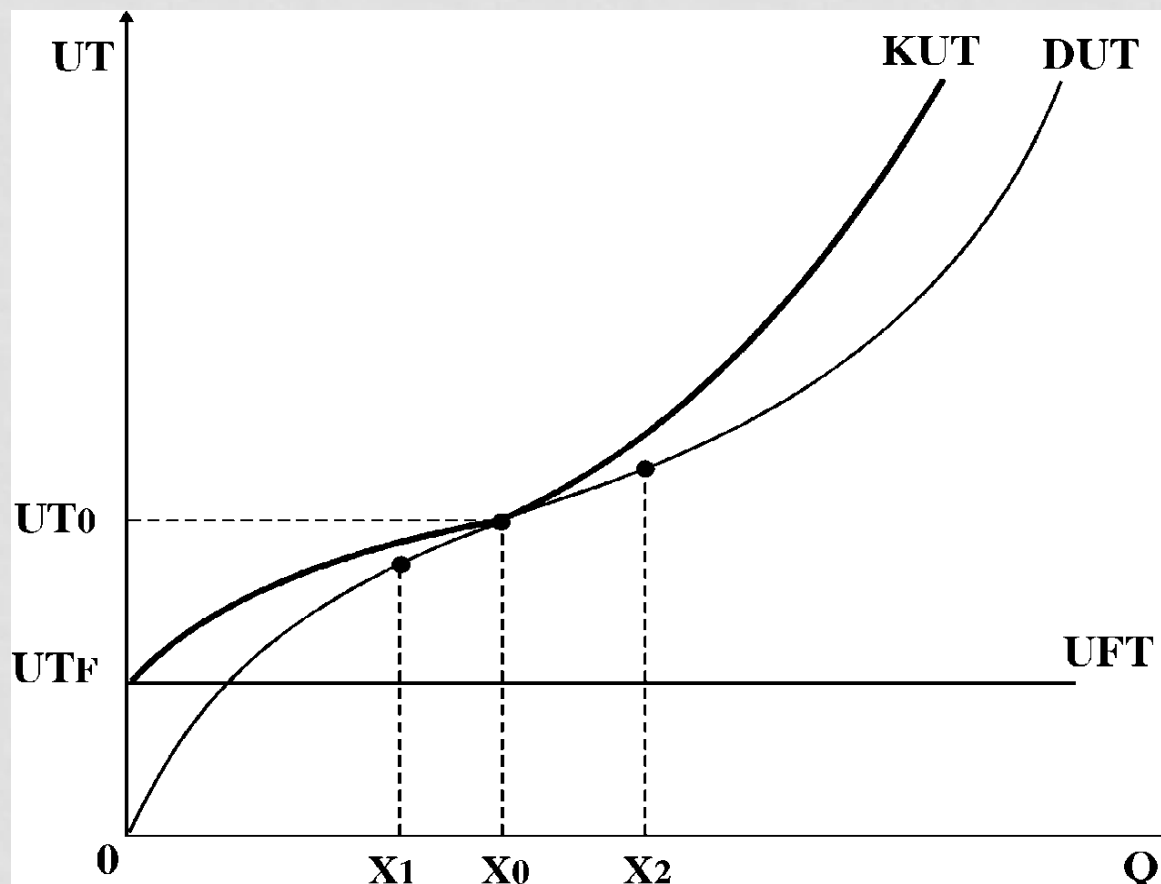
GRANIČNI TROŠKOVI

Granični troškovi (GT) predstavljaju promenu u ukupnim troškovima do koje je došlo zbog jedinične promene u obimu proizvodnje.

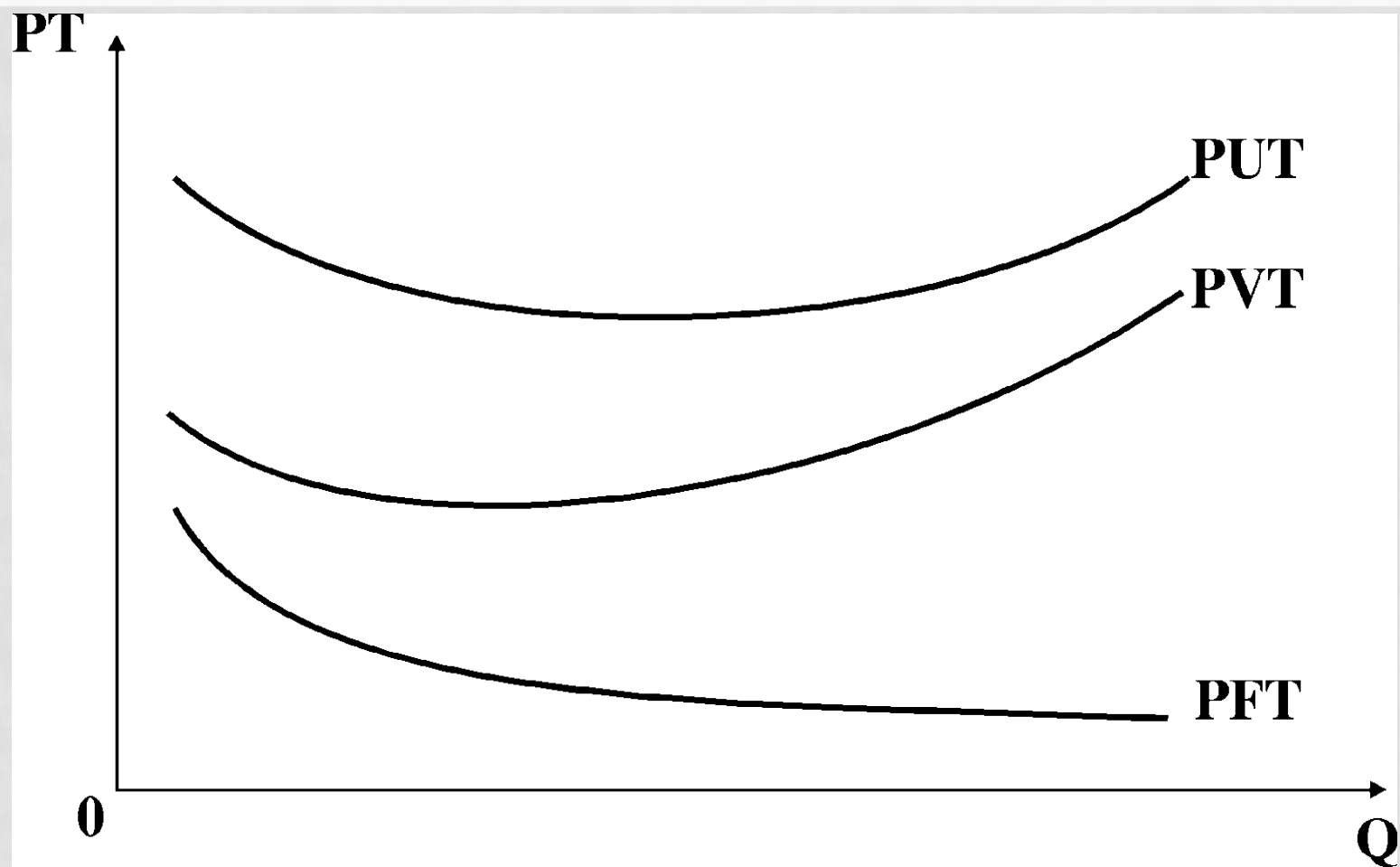
$$GT = \frac{\Delta UT}{\Delta Q} \text{ ili } GT = \frac{dUT}{dQ}$$

KRATKOROČNI I DUGOROČNI UKUPNI TROŠKOVI

Ukupni troškovi u kratkom roku (KUT) sadrže ukupne fiksne i ukupne varijabilne troškove, tako da kriva KUT polazi od odsečka UT_F na Y osi. U dugom roku su svi troškovi varijabilni, kriva DUT polazi iz koordinatnog početka.

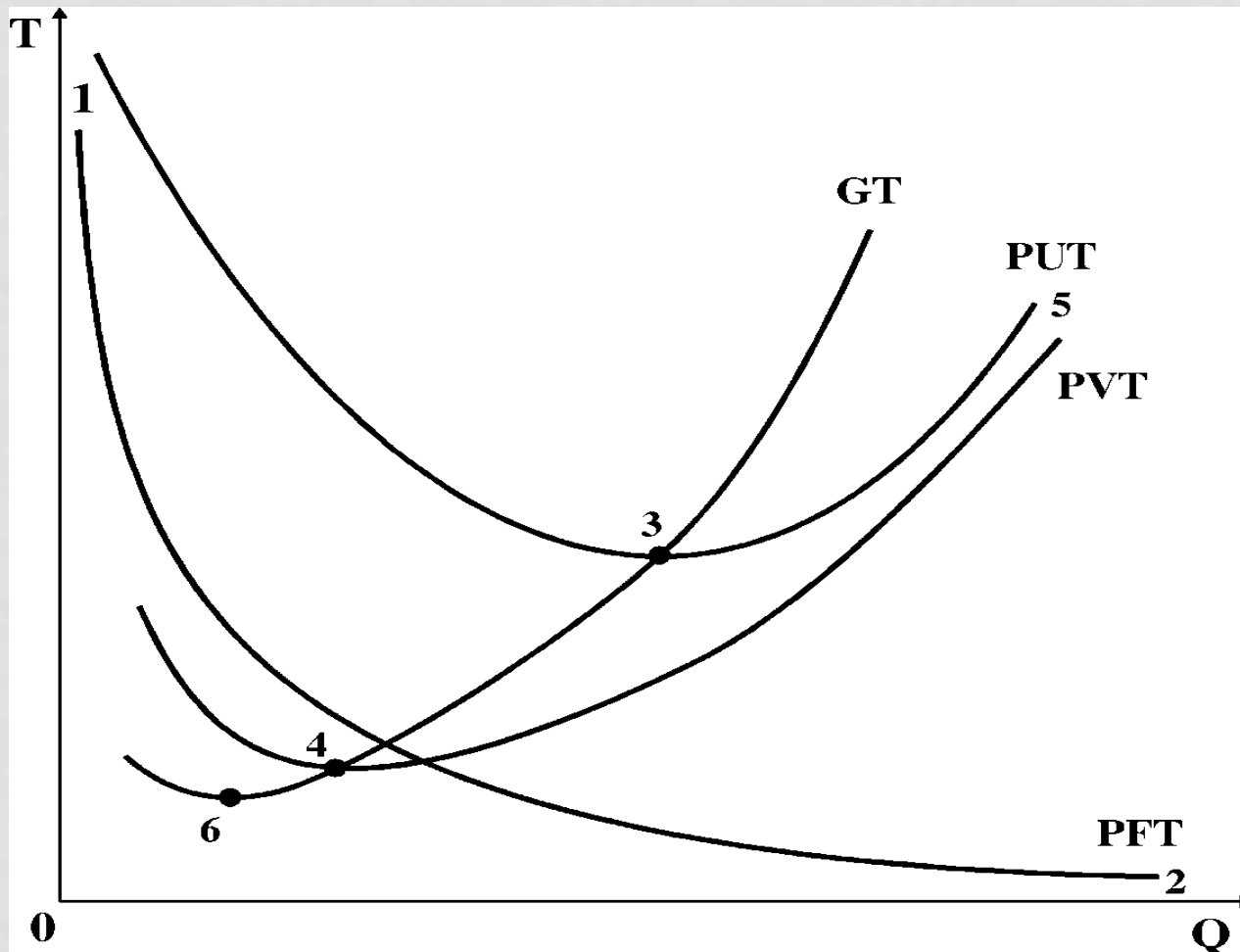


KRIVE PROSEČNIH TROŠKOVA



ODNOSI IZMEĐU FUNKCIJA TROŠKOVA

GRANIČNI, PROSEČNI UKUPNI, PROSEČNI VARIJABILNI I PROSEČNI FIKASNI TROŠKOVI



Jelica Petrović-Vujačić

EKONOMIJA I DISEKONOMIJA OBIMA

- Ekonomske snage koje utiču na ponašanje funkcija troškova u dugom roku jesu ekonomija i disekonomija obima.
- Sa konstantnim cenama inputa, **u fazi rastućih prinosa, kriva prosečnih troškova opada**. U ovom slučaju, govorimo o ekonomiji obima.
- U **fazi opadajućih prinosa**, kriva dugoročnih **prosečnih troškova raste**, odnosno funkcije troškova su predmet disekonomije obima.
- *Adam Smit* je ukazao na glavne razloge za pojavu ekonomije obima: **specijalizacija i podela rada**.
- **Tehnološki faktori**, takođe, omogućuju ekonomiju obima.

DISEKONOMIJA OBIMA

- Posle povećanja poslovanja iznad određene tačke, vrhovni menadžment nužno mora da delegira odgovornost i autoritet na niže ešalone zaposlenih. Gubi se kontakt sa dnevnom rutinom poslovanja i opada efikasnost.
- Umnožavaju se **administrativni poslovi**. Sve u svemu, menadžment smanjuje sopstvenu efikasnost. Ovo dovodi **do povećanja troškova upravljačke funkcije** i, naravno, **do povećanja jediničnih (prosečnih) troškova proizvodnje**. Povećanje troškova dovodi do pojave **disekonomije obima**.

PONUDA POJEDINAČNOG PREDUZEĆA

- Ciljevi poslovanja preduzeća mogu biti različiti.
- Mi ćemo poći od toga da je **cilj preduzeća ostvarenje maksimalne dobiti (profita)**, a da je stepen postizanja tog cilja kriterijum efikasnosti njegovog poslovanja. Ovaj cilj preduzeća jeste jedan od osnovnih ciljeva preduzeća u tržišnoj privredi.
- **Dobit (π) predstavlja razliku između ukupnog prihoda (R) i ukupnih troškova (T) tj.**

$$\pi = R - T$$

MAKSIMIZIRANJE PROFITA PREDUZEĆA

POSTIŽE SE KADA SE IZJEDNAČE GRANIČNI PRIHOD I GRANIČNI TROŠAK.

$$\pi' = R' - T' = 0$$

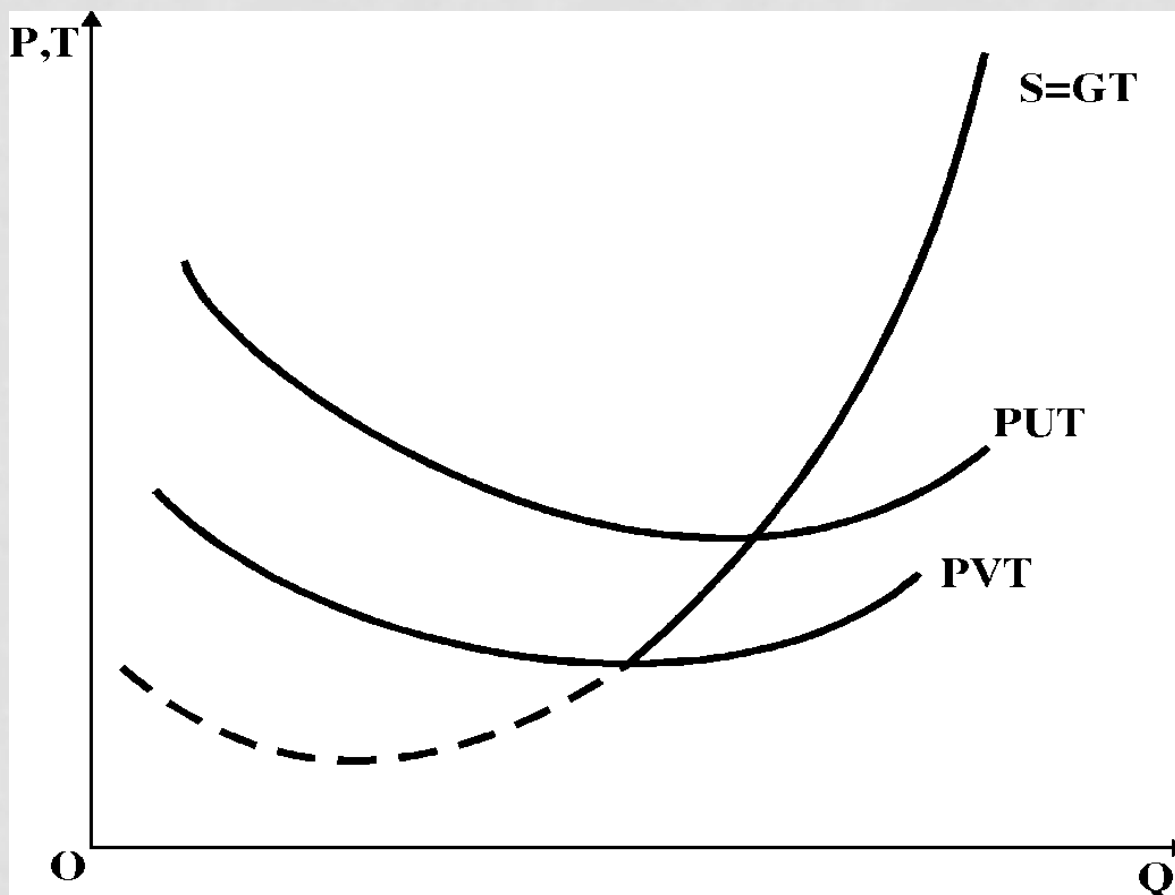
ili

$$\frac{dR}{dQ} = \frac{dT}{dQ}$$

KRIVA PONUDE $S=GT$

Kriva ponude preduzeća je identična sa krivom graničnih troškova i to od tačke izjednačavanja sa PVT (u kratkom roku), odnosno PUT u dugom roku.

U kratkom roku, preduzeće neko vreme može da posluje a da ne pokriva prosečne fiksne troškove (gubitak), ali na duži rok mora da pokriva i PVT i PFT.



FAKTORI PONUDE

- Na količinu roba ili usluga koje pojedinačno preduzeće nudi na tržištu (S_i) utiče cene samih tih roba ili usluga p_i , cena ostalih roba ili usluga p_j ($j \neq i$), dohodak potrošača y i vreme t :

$$S_i = f(p_i, p_j, y, t)$$

$$(i = 1, 2, \dots, n)$$

$$(j = 1, 2, \dots, n)$$

$$(j \neq i)$$

- Ako pretpostavimo da su konstantne cene drugih roba i usluga, dohodak potrošača i vreme, ponuda postaje funkcija cene date robe $S_i = f(p_i)$.
Ponuda pojedinačnog preduzeća se definiše kao količina roba ili usluga koju je ono spremno da ponudi tržištu po određenoj ceni.

ELASTIČNOST PONUDE

Koeficijent elastičnosti ponude u odnosu na promenu cene roba/usluga, pokazuje kako se menja obim ponude sa promenom cene. Računa se kao odnos relativne promene ponude u odnosu (podeljeno) sa relativnom promenom cene.

$$\varepsilon_{S,p} = \frac{\frac{\Delta S}{S}}{\frac{\Delta p}{p}} = \frac{\Delta S}{\Delta p} \cdot \frac{p}{S}$$
$$\varepsilon_{S,p} = \frac{\frac{dS}{S}}{\frac{dp}{p}} = \frac{dS}{dp} \cdot \frac{p}{S}$$

HVALA NA PAŽNJI !

Jelica Petrović-Vujačić