

Poglavlje treće: Troškovi kao vid ulaganja u reprodukciju

Prof. dr Jasmina Četković



Proporcionalni troškovi

- Proporcionalni troškovi su neposredno vezani za izradu proizvoda. Veličina troškova je uslovljena ostvarenim obimom proizvodnje. Zavisnost između proporcionalnih troškova i obima proizvodnje je **linearna**.

Veličina proporcionalnih troškova po jedinici proizvoda je **konstantna**, pri datim objektivnim faktorima – prirodnim i tehničkim. Koefficient reagibilnosti ovih troškova je jednak jedinici, odnosno:

$$k_{rt\pi} = \frac{k_{t\pi}}{k_q} = \frac{\frac{\Delta T_{\pi}}{T_{\pi 1}}}{\frac{\Delta Q}{Q_1}} = 1$$

$k_{rt\pi}$ - koeficijent reagibilnosti proporcionalnih troškova

$k_{t\pi}$ - koeficijent promjene proporcionalnih troškova

ΔT_{π} - rast proporcionalnih troškova

ΔQ - rast obima proizvodnje.

Proporcionalni troškovi su:

- 1) troškovi materijala za izradu,
- 2) troškovi pomoćnog materijala za izradu,
- 3) troškovi pogonske energije,
- 4) troškovi sredstava za rad pri funkcionalnoj amortizaciji,
- 5) troškovi radne snage izrade,
- 6) troškovi radne snage i materijala u završnoj fazi procesa proizvodnje (kontrola, pakovanje, otpremanje proizvoda).

Proporcionalni troškovi se utvrđuju (normiraju) po jedinici proizvoda još u fazi pripreme, pa se, stoga, u toku proizvodnje može vršiti kontrola stvarnog trošenja u odnosu na normirane veličine.

Proporcionalni troškovi se mogu u potpunosti otkloniti u slučaju obustavljanja proizvodnje.

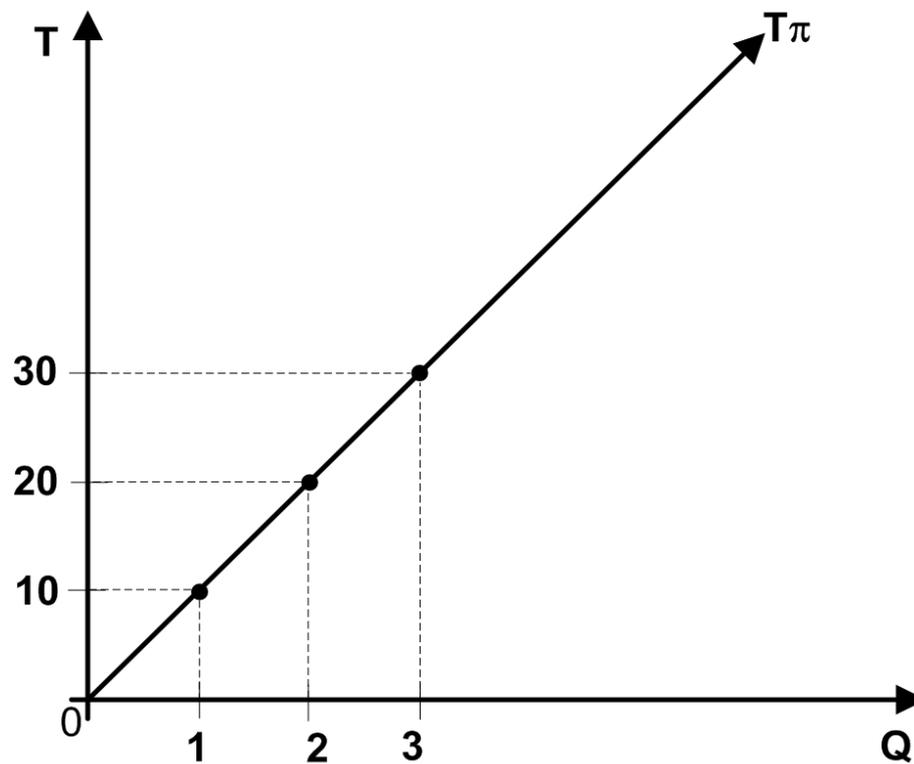
Analitički izraz proporcionalnih troškova u masi i jedinici proizvoda je sljedeći:

$$\begin{aligned}T_{\pi} &= f(Q) \\T_{\pi q} &= \frac{T_{\pi}}{Q} = \text{const} \\T_{\pi} &= Q \times T_{\pi q}\end{aligned}$$

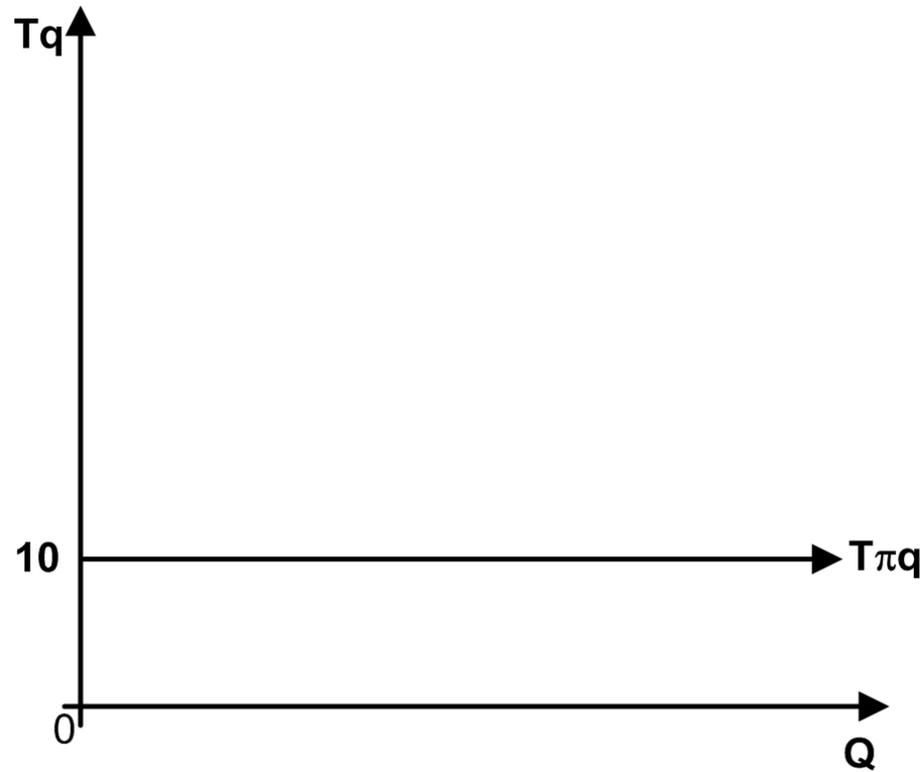
T_{π} - ukupni proporcionalni troškovi

Q - obim proizvodnje

$T_{\pi q}$ - proporcionalni troškovi po jedinici proizvoda



Dinamika proporcionalnih troškova u masi



Dinamika proporcionalnih troškova po jedinici proizvoda

Relativno fiksni troškovi

- Svaka grupa proizvoda, organizacioni djelovi preduzeća ili smjene - zahtijevaju **posebnu pripremu i organizaciju**, što uslovljava pojavu relativno fiksnih troškova. Visina ovih troškova zavisi od pripremno-završnih poslova (režijskih poslova), a ne od obima proizvodnje. Odnosno, zavisi od načina organizovanja korišćenja postojećih kapaciteta. Relativno fiksni troškovi se mijenjaju u masi samo pri promjeni zone obima, dok su u okviru zone konstantni. Varijabilni su, ali ne i proporcionalni troškovi. S obzirom da su promenljivi, ali i konstantni, nazivaju se relativno fiksni troškovi.
- Koeficijent reagibilnosti ovih troškova može biti veći ili manji od jedinice:

$$kr_{tp} = \frac{k_{tp}}{k_q} = \frac{\frac{\Delta T_p}{T_{p1}}}{\frac{\Delta Q}{Q_1}} \gg 1$$

kr_{tp} - koeficijent reagibilnosti relativno fiksnih troškova

k_{tp} - koeficijent promjene relativno fiksnih troškova

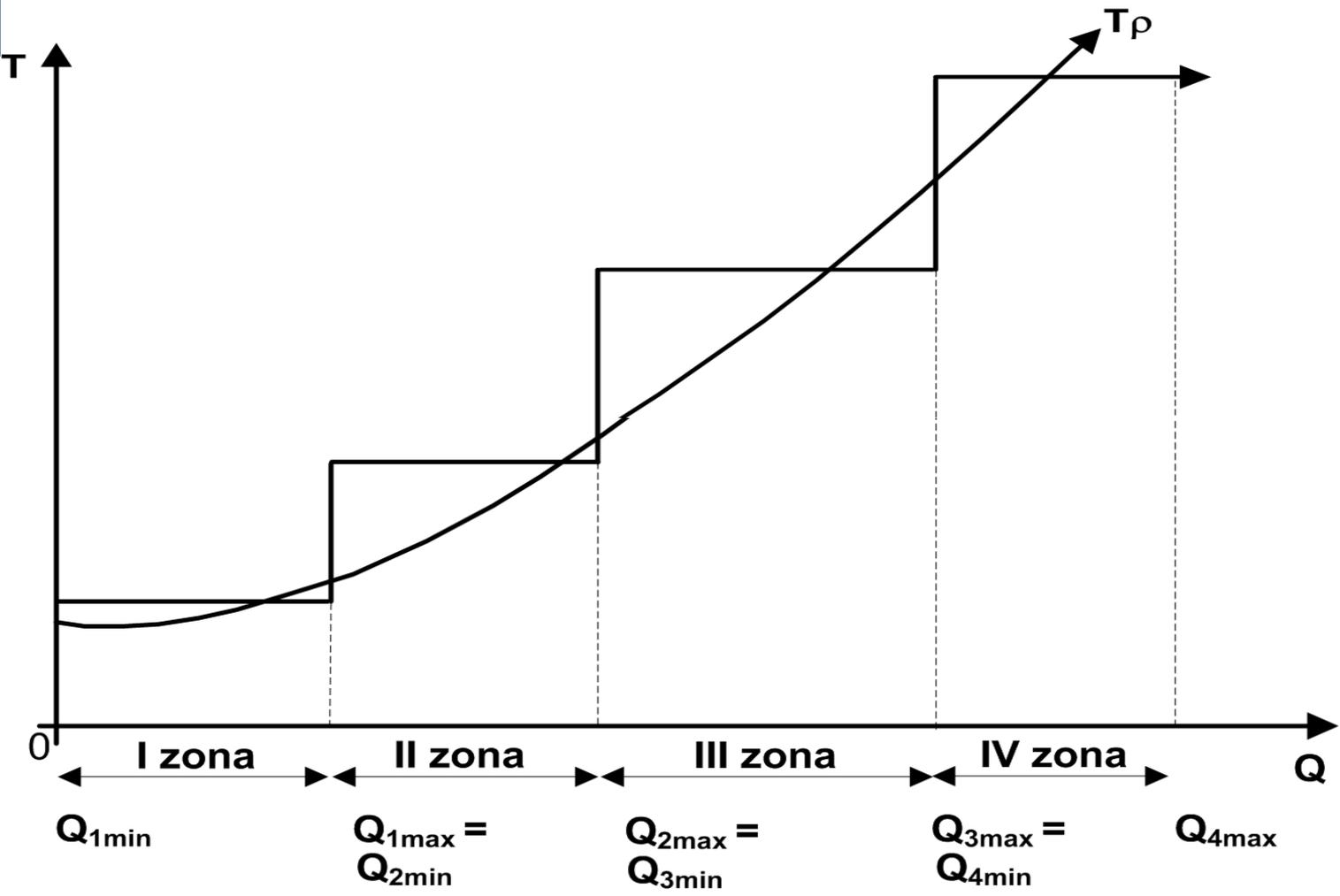
ΔT_p - promjena relativno fiksnih troškova

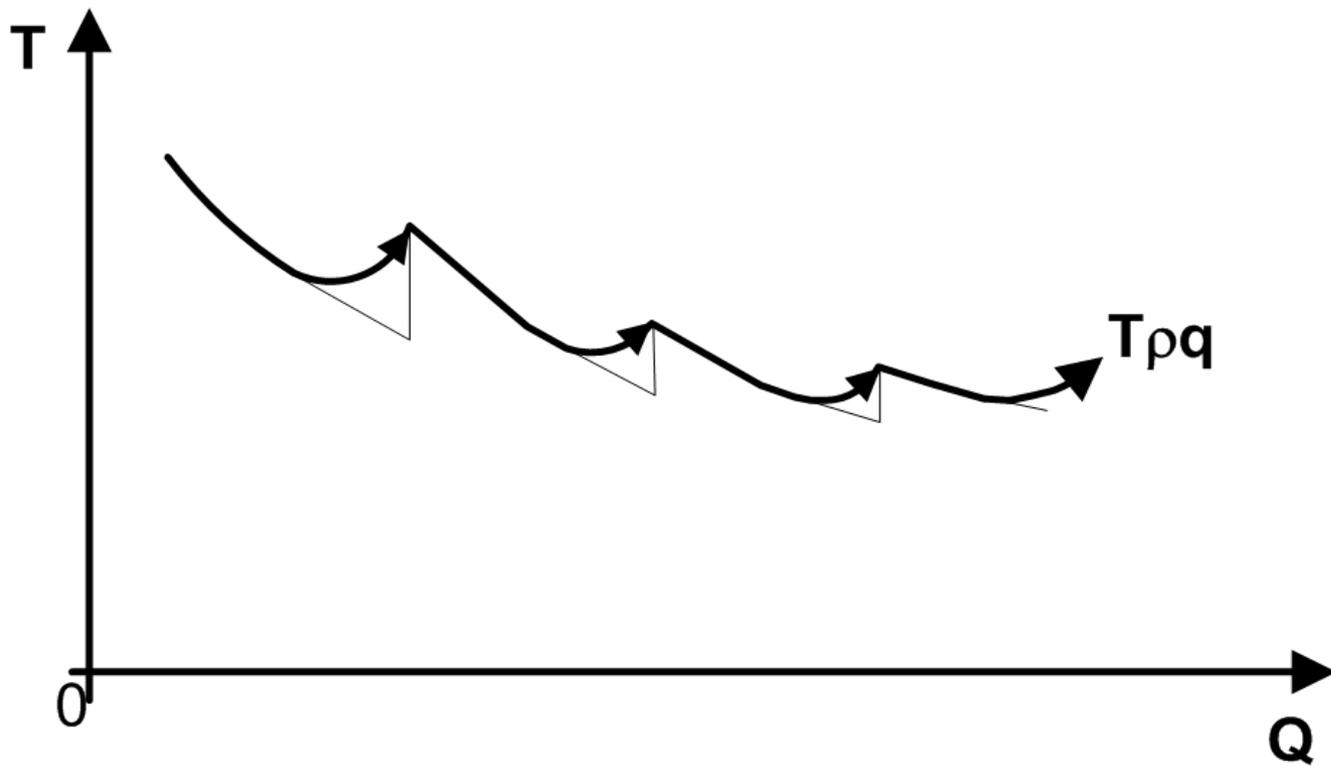
ΔQ - promjena zone obima proizvodnje

U relativno fiksne troškove spadaju:

- 1) troškovi materijala i radne snage na organizacionim radnim mjestima,
- 2) troškovi radne snage posrednih rukovodilaca proizvodnje,
- 3) troškovi radne snage i materijala tehničke kontrole,
- 4) troškovi radne snage na izvjesnim pomoćnim radnim mjestima,
- 5) troškovi sredstava za rad u funkciji pripreme konkretne zone obima (specijalni alati, pribor i sl.).

Dinamika relativno fiksnih troškova u masi





Dinamika relativno fiksnih troškova po jedinici proizvoda

- U funkciji obima proizvodnje relativno fiksni troškovi mogu ispoljiti sljedeće karakteristike:
 - 1) degresiju,
 - 2) progresiju i
 - 3) remanentnost.
- **Degresija relativno fiksnih troškova** nastaje u slučaju kada se, pri prelasku iz jedne u drugu zonu obima, troškovi mijenjaju sporije od promjene obima proizvodnje. Ovakvo kretanje troškova pozitivno utiče na kvalitet ekonomije pri povećanju stepena korišćenja kapaciteta, jer se troškovi srazmjerno sporije povećavaju u odnosu na obim proizvodnje. Pri smanjenju stepena korišćenja kapaciteta, degresija relativno fiksnih troškova negativno utiče na promjenu kvaliteta ekonomije, jer se troškovi smanjuju sporije od obima proizvodnje.

Koeficijent reagibilnosti degresivnih relativno fiksnih troškova je manji od jedan:

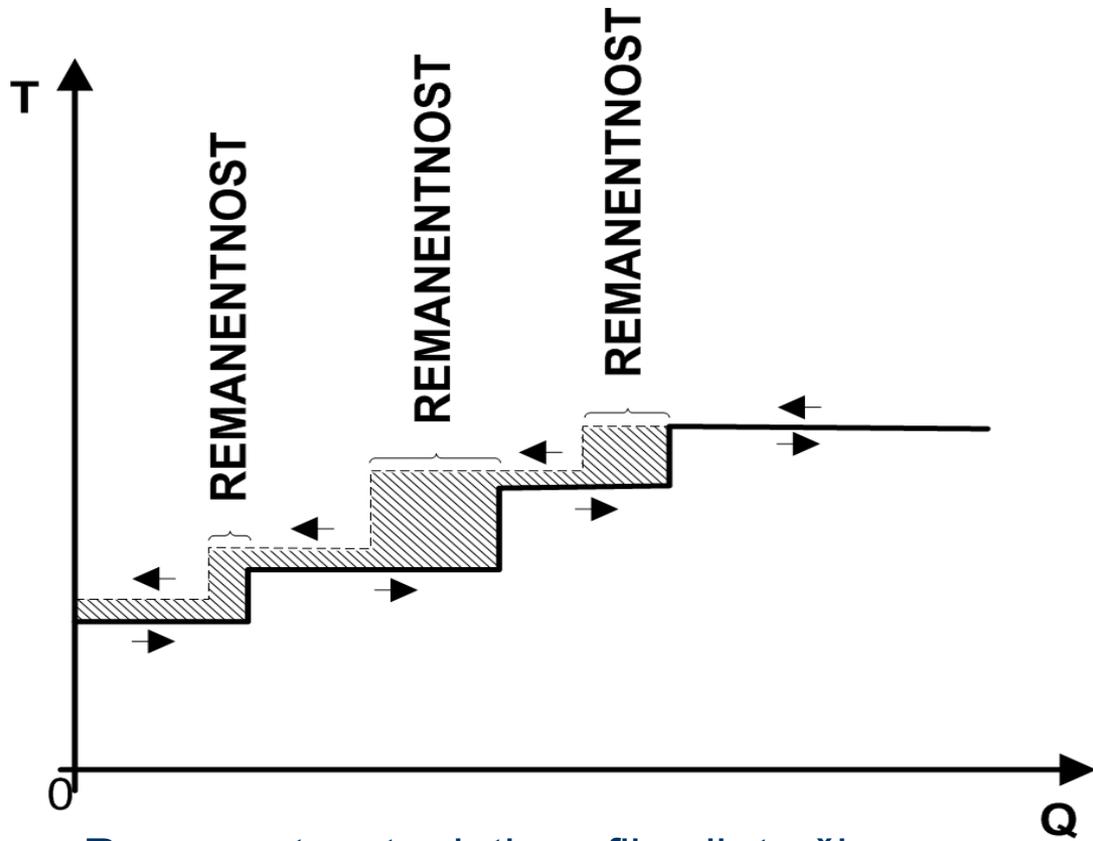
$$k_{rtpd} < 1 .$$

- **Progresija relativno fiksnih troškova** nastaje kada je promjena troškova, pri prelasku iz jedne u drugu zonu obima, veća od promjene obima proizvodnje. Progresija pri rastu obima proizvodnje negativno utiče na kvalitet ekonomije, jer se troškovi povećavaju više od povećanja obima proizvodnje.
- Ako progresija nastaje pri smanjenju obima proizvodnje, tada je ona pozitivna, jer se relativno fiksni troškovi smanjuju brže od smanjenja obima proizvodnje.
- Koeficijent reagibilnosti progresivno relativno fiksnih troškova je veći od jedan:

$$krtp > 1$$

- Za relativno fiksne troškove je vezana i **remanentnost troškova**, tj. vremensko zakašnjenje u prilagođavanju troškova smanjivanju zone obima.

Relativno fiksni troškovi, pri prelasku iz više zone obima u nižu, ne vraćaju se na nivo troškova koji su imali u nižoj zoni. Ovo stoga, jer su relativno fiksni troškovi vezani za organizacionu strukturu korišćenja kapaciteta i **ne mogu se u potpunosti otkloniti** već nastali troškovi organizovanja proizvodnje u višoj zoni.



Remanentnost relativno fiksnih troškova

Fiksni troškovi

- Fiksni troškovi su uslovljeni tehničkom opremljenošću preduzeća. Ne zavise od obima proizvodnje, tj. nezavisno od stepena korišćenja kapaciteta njihova veličina ostaje nepromijenjena.
- Koeficijent reagibilnosti fiksnih troškova je jednak nuli:

$$k_{rt\phi} = \frac{k_{t\phi}}{k_q} = \frac{\frac{\Delta T\phi}{T\phi_1}}{\frac{\Delta Q}{Q_1}}$$

$k_{rt\phi}$ - koeficijent reagibilnosti fiksnih troškova

$k_{t\phi}$ - koeficijent promjene fiksnih troškova

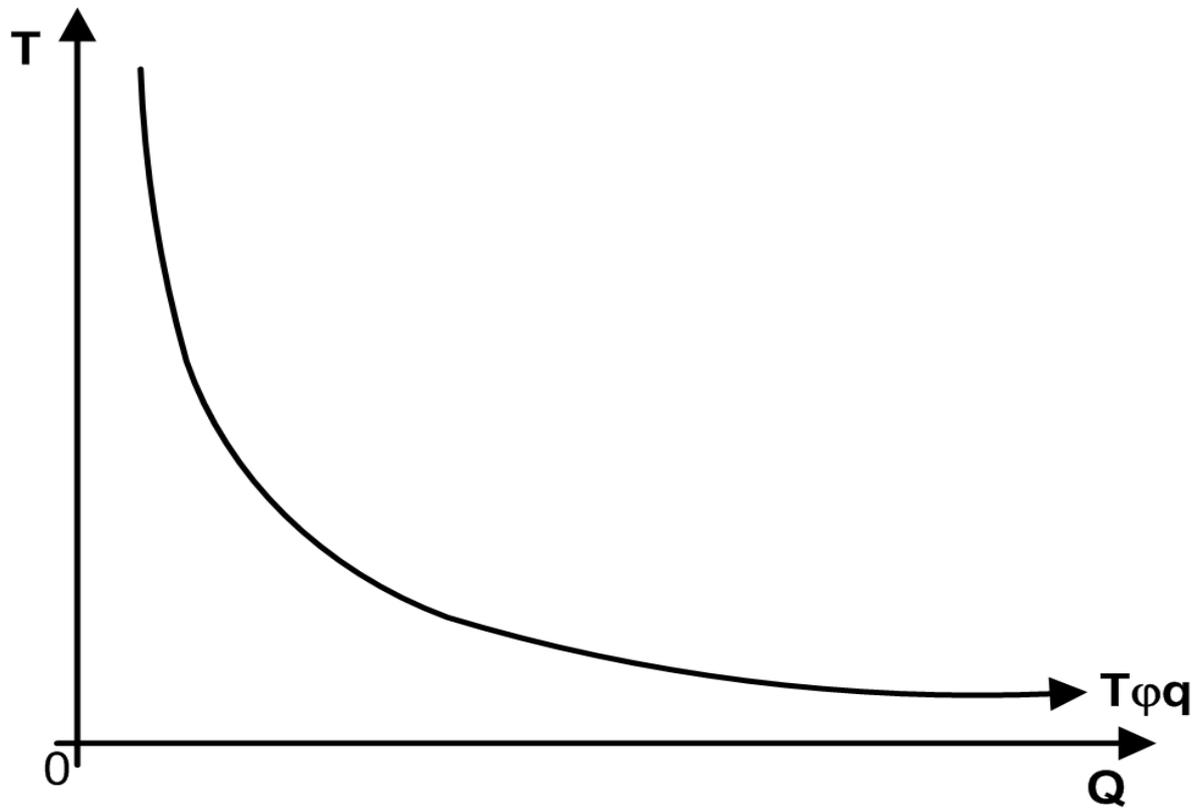
$\Delta T\phi$ - porast (razlika) fiksnih troškova.

Fiksni troškovi su:

- 1) troškovi sredstava za rad (pri vremenskoj amortizaciji),
- 2) troškovi radne snage na pripremno-završnim poslovima,
- 3) troškovi administracije,
- 4) troškovi poslova projektovanja, konstrukcije i probne proizvodnje.



Dinamika fiksnih troškova u masi



Dinamika fiksnih troškova po jedinici proizvoda

- Ukupni fiksni troškovi, pri nepotpunoj iskorišćenosti kapaciteta, u masi ostaju nepromijenjeni, ali se razlažu na objektivnu i organizaciono uslovljenu komponentu:

$$T\phi = T\phi + t\phi$$

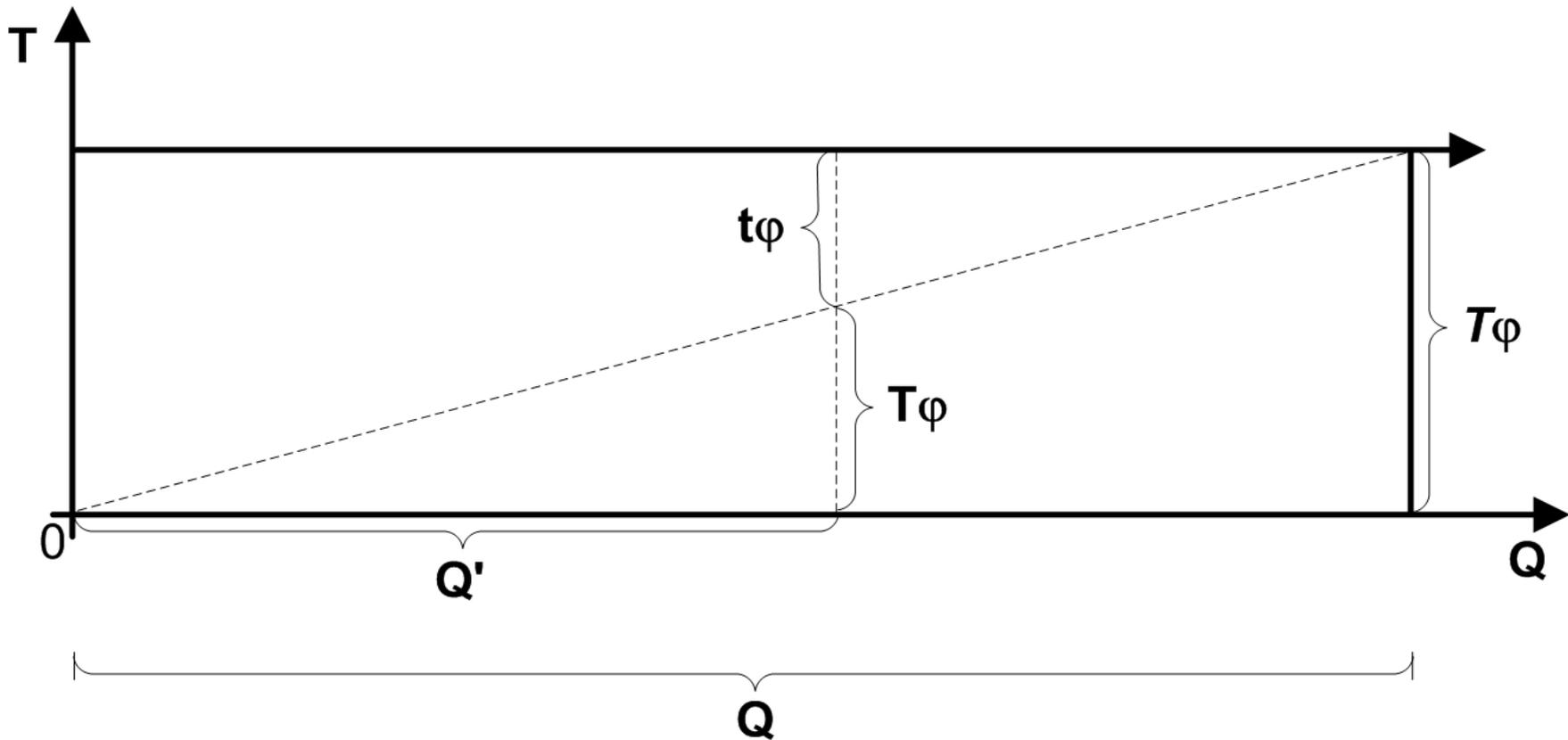
Pri tome se organizaciono uslovljeni fiksni troškovi utvrđuju na sljedeći način:

$$t\phi = \left(1 - \frac{Q}{Q} \right) T\phi$$

$T\phi$ - stvarni fiksni troškovi

$T\phi$ - objektivno uslovljeni fiksni troškovi

$t\phi$ - organizaciono uslovljeni fiksni troškovi.



Razlaganje fiksnih troškova pri djelimičnom korišćenju kapaciteta

- Organizaciono uslovljeni fiksni troškovi se mogu smanjiti, ili otkloniti, boljom, odnosno potpunom iskorišćenošću kapaciteta.

U slučaju potpunog korišćenja kapaciteta, organizaciono uslovljeni fiksni troškovi su jednaki nuli (0), odnosno ukupni fiksni troškovi su objektivno uslovljeni i, istovremeno, minimalni su po jedinici proizvoda.

Q	kg	Tφ sft	tφ org uft	Tφ obj uft	Tφq	Tφq	tφq
1	2	3	4	5	6(3:1)	7	8(4:1)
							0
							0,30
1.600.000	0,8	5.400.000	1.080.000	4.320.000	3,38	2,70	0,68
1.400.000	0,7	5.400.000	1.620.000	3.780.000	3,86	2,70	1,16
1.200.000	0,6	5.400.000	2.160.000	3.240.000	4,50	2,70	1,80
1.000.000	0,5	5.400.000	2.700.000	2.700.000	5,40	2,70	2,70
800.000	0,4	5.400.000	3.240.000	2.160.000	6,75	2,70	4,05
600.000	0,3	5.400.000	3.780.000	1.620.000	9,00	2,70	6,30
400.000	0,2	5.400.000	4.320.000	1.080.000	13,50	2,70	10,80
200.000	0,1	5.400.000	4.860.000	540.000	27,00	2,70	24,30
0	0,0	5.400.000	5.400.000	0	beskonačno	-	beskonačno

Ekonomski je opravdano ulaganje kapitala u nove kapacitete u slučaju smanjenja ukupnih troškova po jedinici proizvoda. Objektivno uslovljeni fiksni troškovi po jedinici proizvoda su, dakle, 2,70€, i to je najniži iznos ovih troškova po jedinici proizvoda. Što je stepen iskorišćenosti kapaciteta manji – veći su stvarni fiksni troškovi po jedinici proizvoda i, u okviru njih, organizaciono uslovljeni fiksni troškovi po jedinici proizvoda.

Dinamika varijabilnih troškova

- Varijabilni troškovi se ***mijenjaju sa promjenom obima proizvodnje***, jer su u direktnoj zavisnosti od obima. S rastom obima proizvodnje varijabilni troškovi se povećavaju, a s padom obima i oni opadaju, ali ta promjena nije direktno srazmjerna promjeni obima proizvodnje.
- U odnosu na intenzitet promjene troškova pri promjeni obima razlikujemo:
 - 1) proporcionalno varijabilne troškove,
 - 2) progresivno varijabilne troškove i
 - 3) degresivno varijabilne troškove.

- (2) **Progresivno varijabilni troškovi** se brže mijenjaju od promjene obima proizvodnje. Ako obim proizvodnje raste, progresivno varijabilni troškovi se povećavaju brže, što je, sa stanovišta kvaliteta ekonomije, negativno, s obzirom da troškovi po jedinici proizvoda rastu. Kada obim proizvodnje opada progresivno, varijabilni troškovi opadaju brže, što je, sa stanovišta kvaliteta ekonomije, pozitivno, s obzirom da se troškovi po jedinici proizvoda smanjuju.
- Progresivno varijabilni troškovi u nemačkoj literaturi se nazivaju “nadproporcionalni troškovi” (überproportionale Kosten), s obzirom da im je koeficijent reagibilnosti veći od jedan.
- ***Koeficijent reagibilnosti*** ovih troškova je:

$$\mathbf{krtwr} = \frac{\mathbf{ktwp}}{\mathbf{kq}} > 1$$

krtwr – koeficijent reagibilnosti progresivno varijabilnih troškova;
ktwp - koeficijent promjene progresivno varijabilnih troškova.

- (3) **Degresivno varijabilni troškovi** se sporije mijenjaju od promjene obima proizvodnje. Ako obim proizvodnje raste, degresivno varijabilni troškovi rastu sporije, što je, sa stanovišta kvaliteta ekonomije, pozitivno, s obzirom da troškovi po jedinici proizvoda opadaju. Kada obim proizvodnje opada, ukupni degresivno varijabilni troškovi opadaju sporije, što je, sa stanovišta kvaliteta ekonomije, negativno, s obzirom da troškovi po jedinici proizvoda rastu.
- Degresivno varijabilni troškovi u njemačkoj literaturi nazivaju se “ispodproporcionalni troškovi” (unterproportionalen Kosten), jer je njihov koeficijent reagibilnosti manji od jedan.
- **Koeficijent reagibilnosti** ovih troškova je:

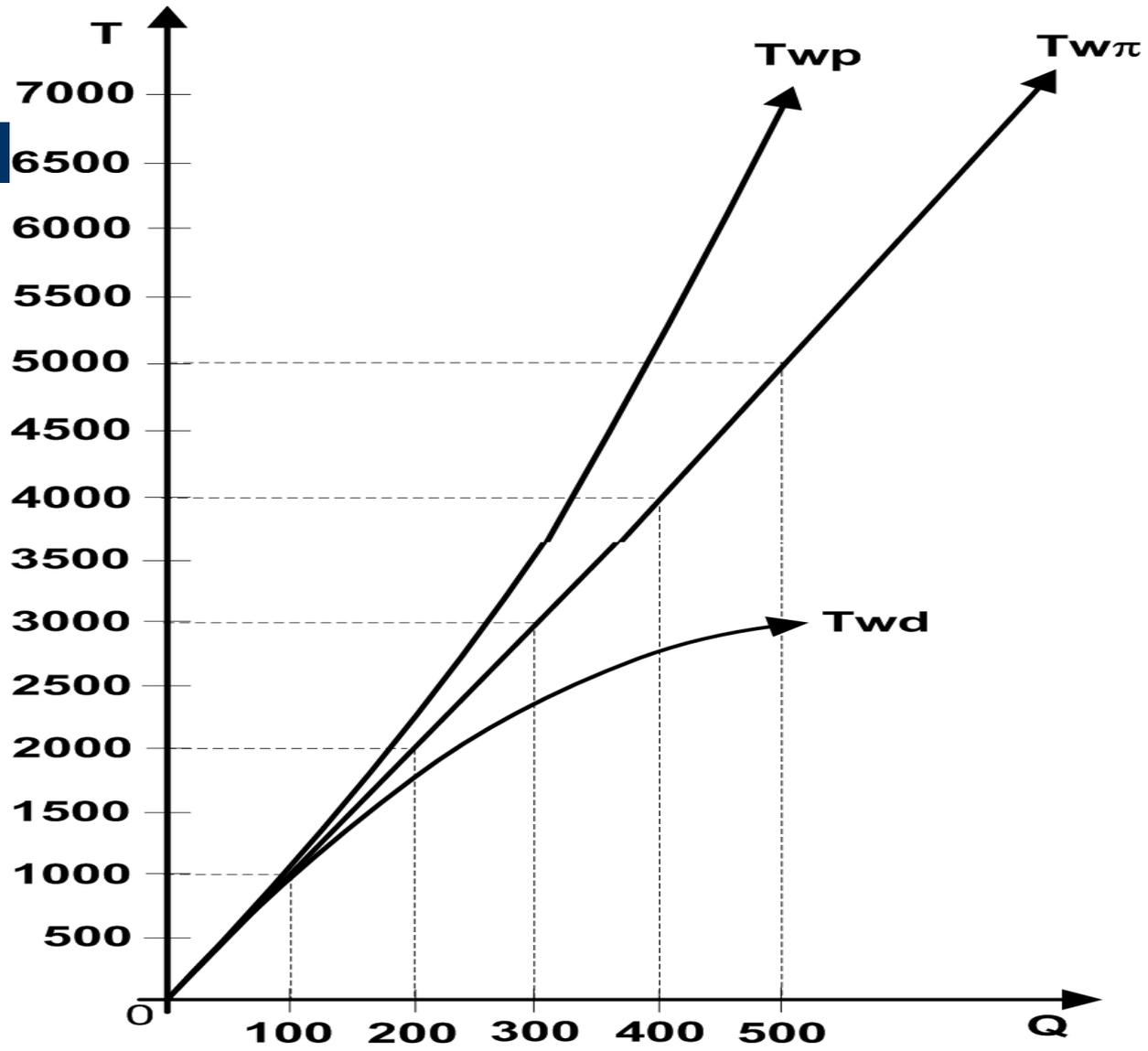
$$\text{krtwd} = \frac{\text{ktwd}}{\text{kq}} < 1$$

krtwd - koeficijent reagibilnosti degresivno varijabilnih troškova;
ktwd - koeficijent promjene degresivno varijabilnih troškova.

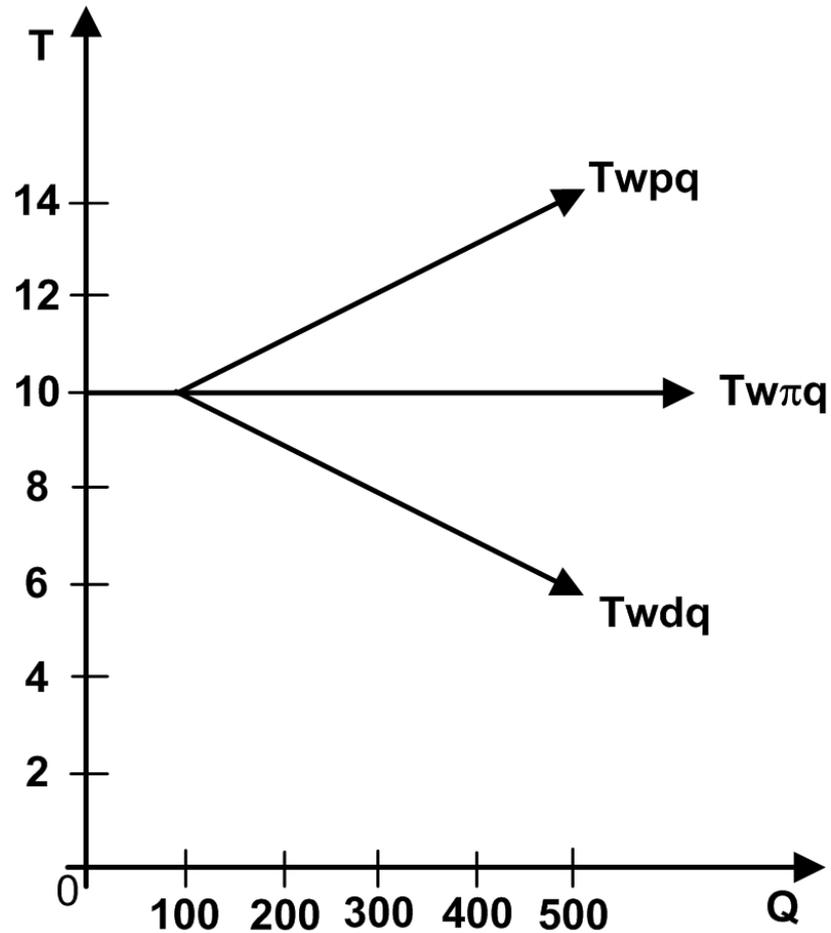
Obim	TWπ	TWπq	TWp	TWpq	TWd	TWdq
100	1.000	10	1.000	10	1.000	10
200	2.000	10	2.200	11	1.800	9
300	3.000	10	3.600	12	2.400	8
400	4.000	10	5.200	13	2.800	7
500	5.000	10	7.000	14	3.000	6

Dinamika varijabilnih troškova u masi i po jedinici proizvoda (u €)

Dinamika proporcionalno, progresivno i degresivno varijabilnih troškova u masi



Dinamika proporcionalno, progresivno i degresivno varijabilnih troškova po jedinici proizvoda



Granični (marginalni) troškovi

- Granični (marginalni) troškovi obuhvataju dodatne troškove novog obima proizvodnje, koja podrazumijeva porast obima u okviru kapaciteta. Analitički izraz za granične troškove je sljedeći:

$\Delta T = T_2 - T_1$, odnosno u razvijenom obliku

$$(T_{\pi 2} - T_{\pi 1}) (T_{\rho 2} - T_{\rho 1}) (T_{\phi 2} - T_{\phi 1}) \Delta T = T_{\pi 2} - T_{\pi 1} + T_{\rho 2} - T_{\rho 1} + T_{\phi 2} - T_{\phi 1}$$

Pošto je $T_{\phi} = T_{\phi 1} = T_{\phi 2}$, izraz $T_{\phi 2} - T_{\phi 1} = 0$, tako da je:

$$\Delta T = (T_{\pi 2} - T_{\pi 1}) + (T_{\rho 2} - T_{\rho 1})$$

ΔT - granični troškovi u masi;

$T\pi 1$ - proporcionalni troškovi pri nižem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$T\pi 2$ - proporcionalni troškovi pri višem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$T\phi$ - fiksni troškovi u masi;

$T\phi 1$ - fiksni troškovi pri nižem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$T\phi 2$ - fiksni troškovi pri višem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$T\rho 1$ - relativno fiksni troškovi pri nižem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$T\rho 2$ - relativno fiksni troškovi pri višem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$Q1$ - obim proizvodnje pri nižem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

$Q2$ - obim proizvodnje pri višem stepenu iskorišćenosti kapaciteta;

ΔTq - granični troškovi po jedinici proizvoda.

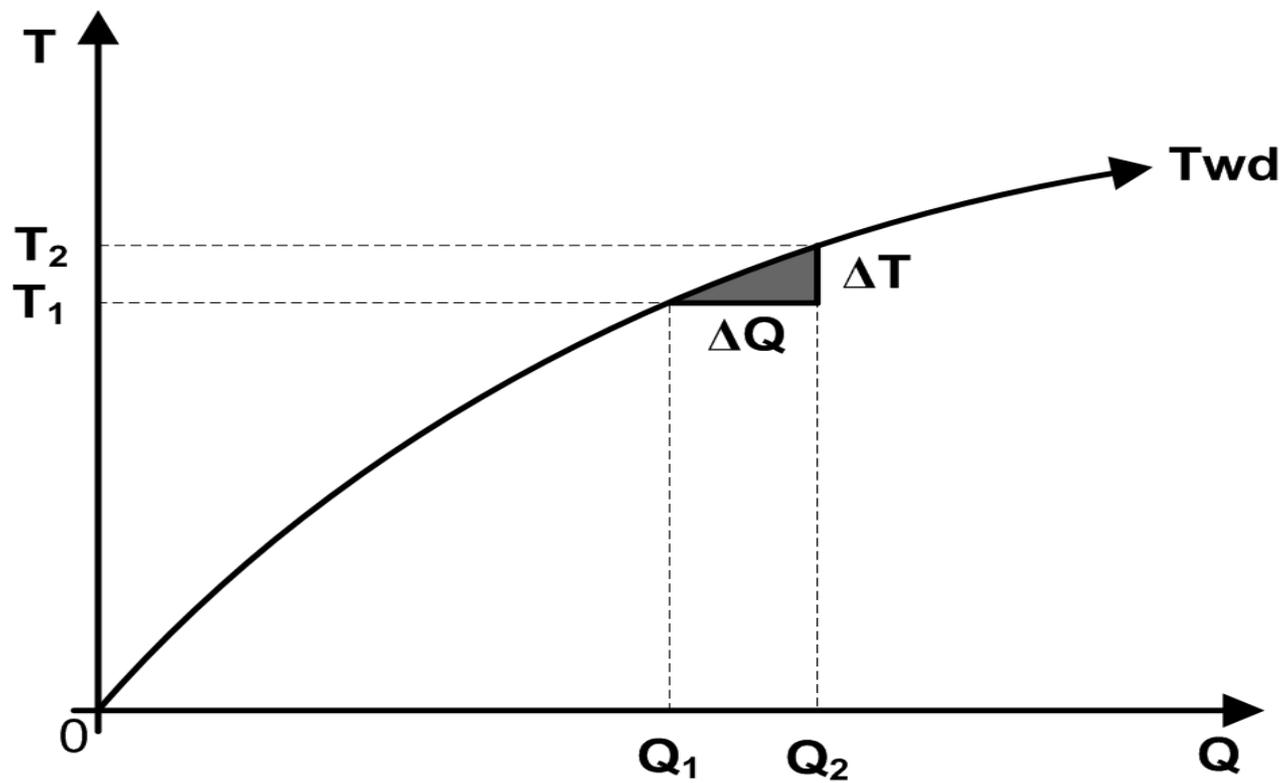
Odnos graničnih i varijabilnih troškova

(1) Kada se sa promjenom obima proizvodnje varijabilni troškovi ponašaju **degresivno, granični troškovi su manji** od prosječnih degresivno varijabilnih troškova. Ovo stoga, što su granični troškovi dodatnog obima proizvodnje, čiji troškovi imaju tendenciju opadanja.

Obim	Twd	Twdq
1	2	3
200	14.000	70
210	14.280	68
$\Delta Q = 10$	$\Delta T = 280$	$\Delta Tq = 28$

- Obim proizvodnje je porastao za 5 %, a degresivno varijabilni troškovi za 2 %, što je uslovalo pad prosječnih varijabilnih troškova za 2,86 %. Granični troškovi su niži od prosječnih degresivno varijabilnih troškova:

$$\Delta Tq < Twdq ; 28 < 68$$



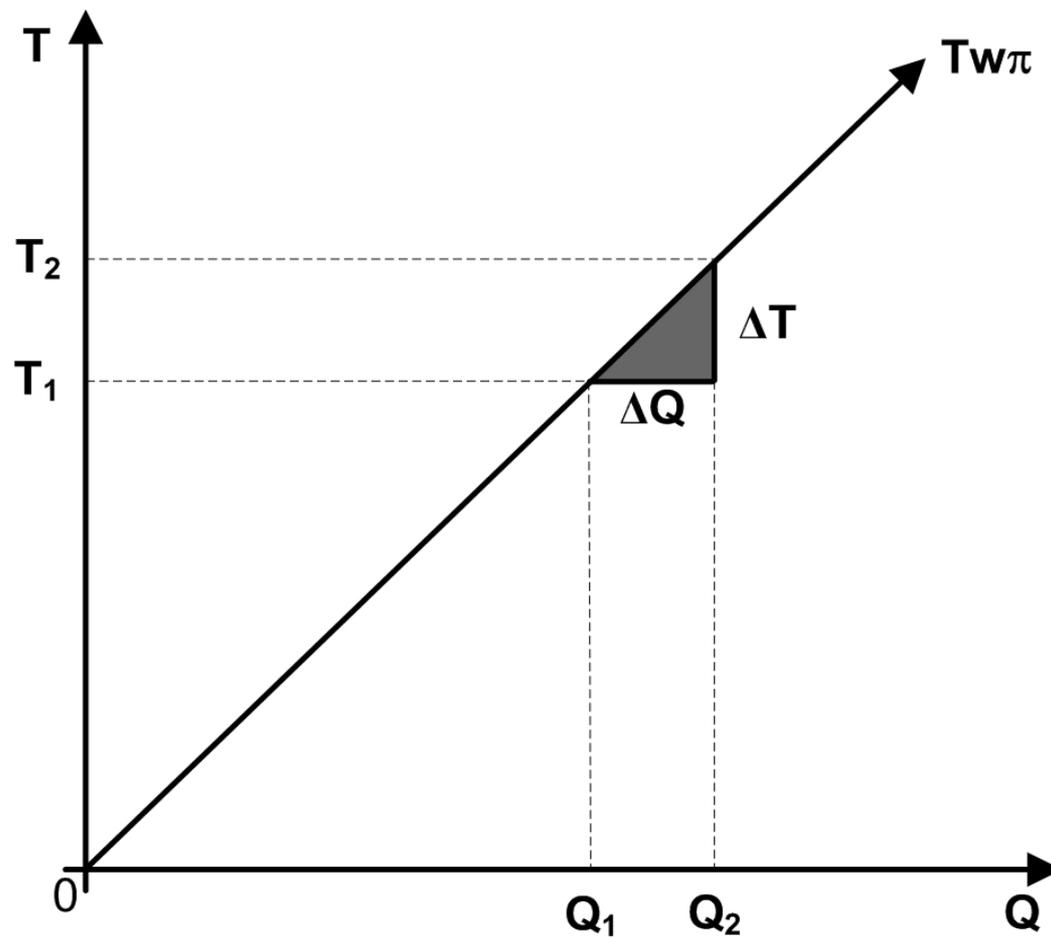
Dinamika degresivno varijabilnih i graničnih troškova

- (2) **Proporcionalno varijabilni troškovi** se mijenjaju srazmjerno promjeni obima proizvodnje, a po jedinici proizvoda su konstantni, što uslovljava da su **granični troškovi jednaki prosječnim proporcionalno varijabilnim troškovima**.

Obim	$T_{w\pi}$	$T_{w\pi q}$
1	2	3 (2 : 1)
200	14.000	70
210	14.700	70
$\Delta Q = 10$	$\Delta T = 700$	$\Delta T_q = 70$

Obim proizvodnje je porastao za 5%, kao i proporcionalni varijabilni troškovi za 5%.

Dinamika proporcionalno varijabilnih i graničnih troškova

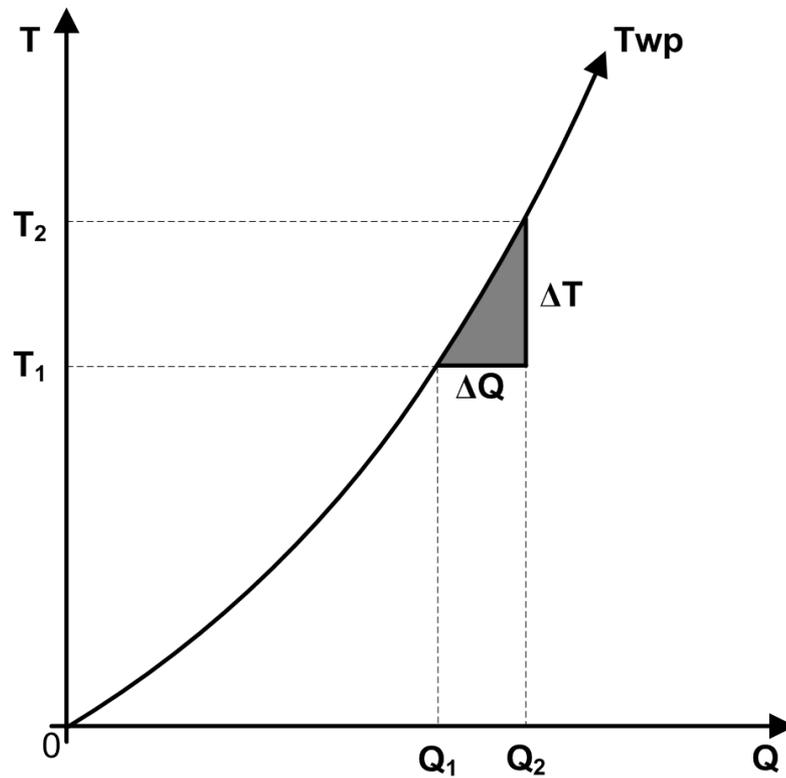


- (3) Kod **progresivno varijabilnih troškova** promjena troškova je veća od projene obima proizvodnje, što uzrokuje da su **granični troškovi veći od prosječno progresivnih varijabilnih troškova**.

Obim	Twp	Twpq
1	2	3 (2 : 1)
200	14.000	70
210	16.800	80
$\Delta Q = 10$	$\Delta T = 2.800$	$\Delta Tq = 280$

Obim proizvodnje je porastao za 5 %, a progresivno varijabilni troškovi za 20 %, što je uslovilo rast prosječnih progresivno varijabilnih i graničnih troškova po jedinici proizvoda. Granični troškovi po jedinici proizvoda su viši od prosječnih progresivno varijabilnih troš.:

$$\Delta Tq > Twpq ; 280 > 80$$



Dinamika progresivno varijabilnih i graničnih troškova

Dinamika ukupnih, varijabilnih, graničnih i fiksnih troškova po jedinici proizvoda

Dinamika troškova po jedinici proizvoda nije identična dinamici troškova u masi. Dinamika proporcionalnih, fiksnih i relativno fiksnih troškova po jedinici proizvoda je sljedeća:

1) Proporcionalni troškovi su konstantni po jedinici proizvoda:

$$T_{\pi q} = \frac{T_{\pi}}{Q} = \text{CONST}$$

2) Fiksni troškovi opadaju po jedinici proizvoda pri svakom povećanju obima proizvodnje:

$$T_{\varphi q} = \frac{T_{\varphi}}{Q} < p_{\varphi} < q$$

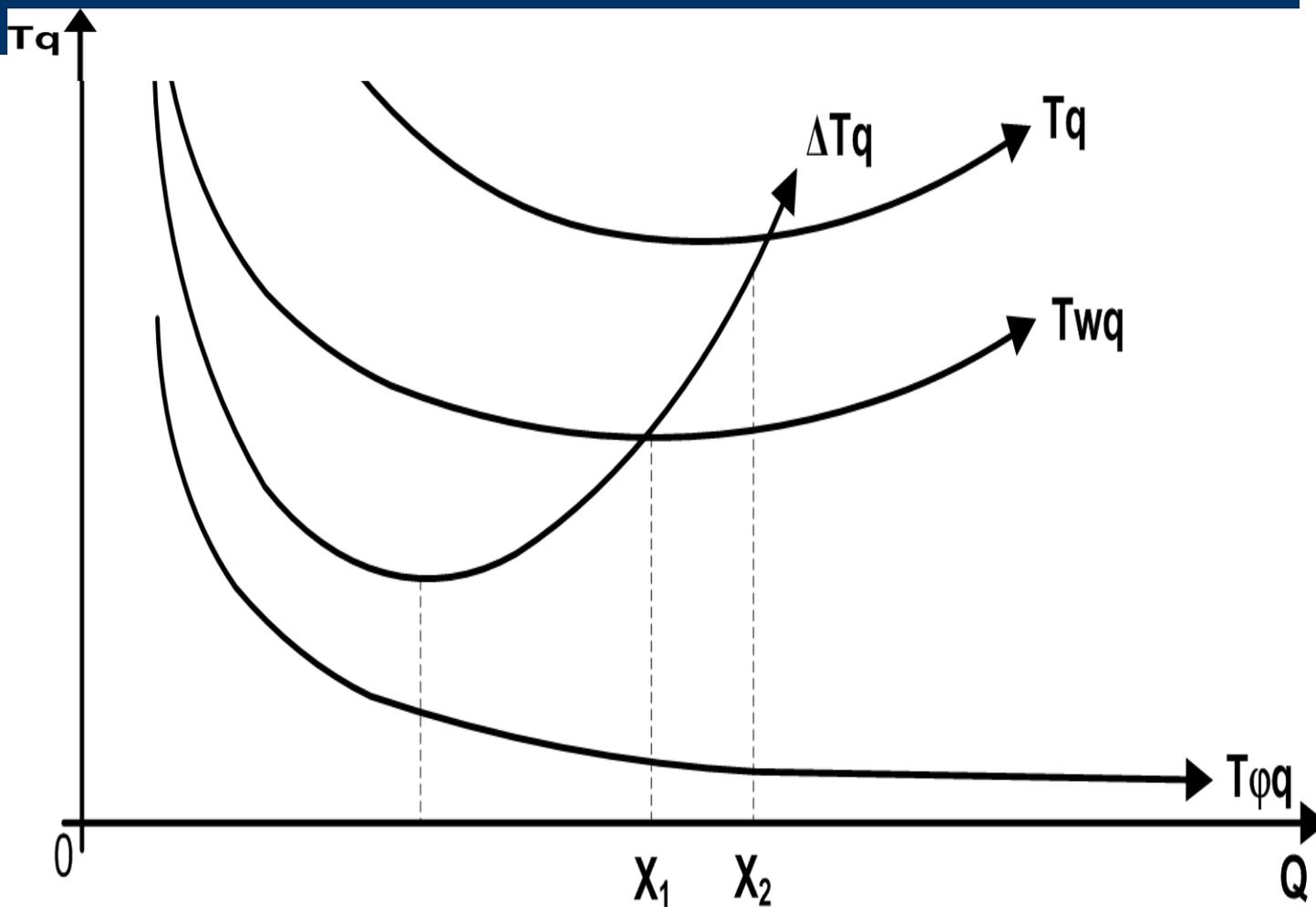
3) Relativno fiksni troškovi po jedinici proizvoda su prekidne funkcije, a prekidi nastaju na granicama zona obima u okviru kojih troškovi opadaju po jedinici proizvoda s porastom obima proizvodnje:

$$T_{\rho qz} = \frac{T_{\rho z}}{Q_z} = \Delta q$$

Troškovi po jedinici proizvoda su:

$$T_q = T_{\pi q} + T_{\varphi q} + T_{\rho q}$$

Dinamika graničnih, varijabilnih, ukupnih i fiksnih troškova po jedinici proizvoda



Troškovi, u cjelini, kreću se degresivno sve dok su granični troškovi manji od ukupnih troškova pojedinići proizvoda.

U zoni progresije, granični troškovi su viši od prosečnih varijabilnih i ukupnih troškova po jedinici proizvoda; u zoni progresije fiksni troškovi se i dalje kreću degresivno, ali je ona vrlo slaba da bi mogla ublažiti progresiju relativno fiksnih troškova.

Granični troškovi i prodajne cijene

Troškovi i ukupan prihod su determinante dobiti preduzeća. Za uspješno vođenje politike prodajnih cijena neophodno je poznavati troškove pojedinih proizvoda, njihovu uslovljenost kao i strukturu.

Fiksni i varijabilni troškovi različito reaguju na promjenu obima realizacije i proizvodnje u slučaju promjene prodajnih cijena.

Varijabilni troškovi mogu imati koeficijent reagibilnosti jednak, veći ili manji od jedan, što će usloviti različitu dinamiku troškova po jedinici proizvoda u slučaju povećanja, odnosno smanjenja obima proizvodnje usljed promjene prodajnih cijena. U slučaju snižavanja prodajnih cijena i rasta obima realizacije, dobit preduzeća može da raste usled degresije fiksnih troškova. Obim proizvodnje utiče na cijenu koštanja po jedinici proizvoda, a time i na visinu dobiti.

Stoga je pouzdanost planiranja obima proizvodnje i troškova bitna za vođenje politike prodajnih cijena i za ekonomski uspjeh ukupnog poslovanja preduzeća. Stvarni troškovi se mogu odrediti tek nakon završetka proizvodnje, kada se na nivo troškova više ne može uticati.

Granični troškovi i prodajne cijene

- U ekonomskoj literaturi su prisutni različiti metodi utvrđivanja prodajnih cijena. Jedan od metoda je formiranje prodajnih cijena **na osnovu graničnih troškova**. Polazište ovog metoda formiranja cijena jeste da se za pojedine proizvode moraju pokriti prodajnom cijenom najmanje prosječni varijabilni troškovi. Veća prodajna cijena od prosečnih varijabilnih troškova doprinosi pokriću fiksnih troškova i ostvarivanju dobiti. Odnosno:

$$Cq - Twq = Mdq ;$$

$$Mdq = T\phi q + Doq .$$

Mdq - marginalna dobit po jedinici proizvoda

Doq - dobit po jedinici proizvoda

Granični troškovi se koriste u određivanju prodajnih cijena pri odlučivanju o: specijalnim porudžbinama, promjeni asortimana, snižavanju cijena nekog od postojećeg proizvoda, proizvodnji novog proizvoda, kao i u drugim slučajevima. Granični troškovi se koriste za određivanje prodajnih cijena samo u kratkoročnoj politici prodajnih cijena za dodatnu proizvodnju. Za prethodnu proizvodnju, prodajne cijene se zasnivaju na punoj cijeni koštanja, što predstavlja pokriće ukupnih fiksnih troškova preduzeća. Ako je na dodatnoj proizvodnji prodajna cijena iznad graničnih troškova, preduzeće će stvoriti rast dobiti.

Elastičnost tražnje je drugi faktor koji utiče na ostvaren ukupan prihod preduzeća. Ukoliko je tražnja neelastična, promjene u ukupnom prihodu će se kretati u istom pravcu u kojem se mijenjaju cijene.

I obratno, ako je tražnja elastična, usljed porasta cijena opadaće ukupan prihod, a sniženjem cijena ukupan prihod će rasti.

Granični prihod može biti veći, manji ili ravan graničnim troškovima, a granična dobit može biti pozitivna, negativna ili ravna nuli.

- (1) Granična dobit je ravna nuli u slučaju kada je relativno povećanje obima prodaje jednako relativnom smanjenju prodajnih cijena, i obratno. U tom slučaju elastičnost tražnje proizvoda je ravna jedinici:

$$E_{tcq} = \frac{k_{cq}}{kcq}; \quad E_{tcq} = 1; \quad \text{Tada je } \Delta D_o = 0.$$

E_{tcq} - elastičnost tražnje u odnosu na cijene

ΔD_o - granična dobit

kcq - relativne promjene u prodajnim cijenama

- (2) Ako je elastičnost tražnje ispod jedinice, tj. kada je relativno smanjenje prodajnih cijena veće od relativnog povećanja tražnje, tada se na dodatnoj proizvodnji javlja gubitak, usljed čega dolazi do smanjenja dobiti iz prvog perioda. Odnosno:

$E_{DQ} < 1$, tada je $\Delta D_0 < 0$. Ako je $D_{01} = 1$; $D_{02} < 1$.

D_{01} - dobit pri nižem stepenu korišćenja kapaciteta

D_{02} - dobit pri većem stepenu korišćenja kapaciteta

- (3) Ako je elastičnost tražnje veća od jedinice, granična dobit je pozitivna. U ovom slučaju, relativno smanjenje prodajne cijene je manje od relativnog povećanja prodatih količina. Odnosno:

$E_{tcq} > 1$, onda je $\Delta D_o > 1$.

Sve dok je granični ukupan prihod veći ili jednak graničnim troškovima, opravdano je povećati proizvodnju:

$\Delta C \geq \Delta T$, jer je $D_{o2} > D_{o1}$.

- Granični troškovi imaju značajnu ulogu u diferenciranju prodajnih cijena. Diferenciranje cijena i njihova različitost utvrđivanja za potrošače omogućuje da se ni platežno slabijim potrošačima ne vrši prodaja s gubitkom. To je ostvarivo uz uslov da se fiksni troškovi naplaćuju putem prodajne cijene od platežno sposobnih kupaca. Ako se tražnjom na domaćem tržištu koristi samo dio raspoloživih kapaciteta, najčešće, preostali kapaciteti se koriste u svrhu proizvodnje za izvoz, ali po nižim prodajnim cijenama radi postizanja konkurentne prednosti.

Granični troškovi su donja granica pri određivanju damping cijena, a svaka viša prodajna cijena povećava dobit u masi. Osnovni cilj prodaje po damping cijenama jeste da se niskim cijenama na inostranom tržištu obezbijedi veći plasman da bi se postigla maksimalna iskorišćenost kapaciteta, a time i snižavanje troškova po jedinici proizvoda.

- Diferenciranje cijena može da postoji i na domaćem tržištu, kada se za isti proizvod određuju različite prodajne cijene za pojedine kategorije potrošača ili područja prodaje. Drugi razlog zbog kojeg se sprovodi diferenciranje cijena jeste povećanje dobiti. Da bi se moglo sprovesti diferenciranje cijena, nužno je postojanje mogućnosti podjele tržišta na više manjih tržišta, kao i pretpostavka da preduzeća mogu sprečavati orijentaciju kupaca sa skupljih na jeftinija tržišta. Na primjer, željeznica određuje različite prevozne tarife, iako ima jednake troškove za prevoz robe iste težine i zapremine. Elektrodistribucija određuje različite cijene za različite kategorije potrošača i vrijeme korišćenja (danju ili noću). Utrošena voda obračunava se za industriju po višim cijenama u odnosu na cijene u domaćinstvima.

Diferenciranje cijena ima i svoje negativne strane. Diferenciranje prodajnih cijena je snažno oružje u konkurentskoj borbi sa slabijima. Ono nepovoljno utiče pri izboru lokacije novih preduzeća. Kada se diferenciranje vrši po geografskom kriterijumu, jači konkurent će na istom području nastupiti sa nižim prodajnim cijenama, tako da se gubi prednost zasnovana na pravilnom izboru lokacije.

Diferenciranje cijena utiče i na poslovnu politiku kupaca. Ako su kupci druga preduzeća, cijene će uticati na visinu njihovih troškova, a, stoga, i na prodajne cijene njihovih proizvoda. Kada se, međutim, kao kupci javljaju neposredni potrošači, diferencirane cijene služe kao sredstvo za preraspodelu dohotka.

Zone u dinamici troškova

Pojam “zona troškova“ podrazumijeva raspon između dva stepena uposlenosti kapaciteta u kojem troškovi ispoljavaju svoje karakteristično kretanje. U dinamici troškova se formiraju tri karakteristične zone:

- 1) zona degresije,
- 2) zona optimuma (optimalne zaposlenosti) i
- 3) zona progresije.

Zona degresije troškova se prostire od nultog stepena uposlenosti kapaciteta do granice degresije troškova, koja se, u proseku, nalazi u više od $\frac{3}{4}$ kapaciteta. Pri povećanju obima proizvodnje, od nultog stepena uposlenosti, ukupni troškovi prvo rastu degresivno. Razlog ovakve dinamike je u strukturi ukupnih troškova koji se sastoje iz fiksnih ($T\phi$) i varijabilnih troškova ($T\pi + T\rho$). Fiksni troškovi u masi ostaju isti, bez obzira na stepen uposlenosti kapaciteta, dok varijabilni troškovi rastu s povećanjem obima proizvodnje, ali sporije od rasta obima. Po jedinici proizvoda ukupni troškovi opadaju.

Degresija troškova, tj. opadanje troškova po jedinici proizvoda, na početku zone je izrazita, ali kada se stepen uposlenosti tehničkog kapaciteta približava granici degresije – degresivnost slabi. Na granici degresije se postižu najniži troškovi po jedinici proizvoda. Degresija ukupnih troškova po jedinici proizvoda je jača ako je učešće fiksnih troškova u ukupnim troškovima veće.

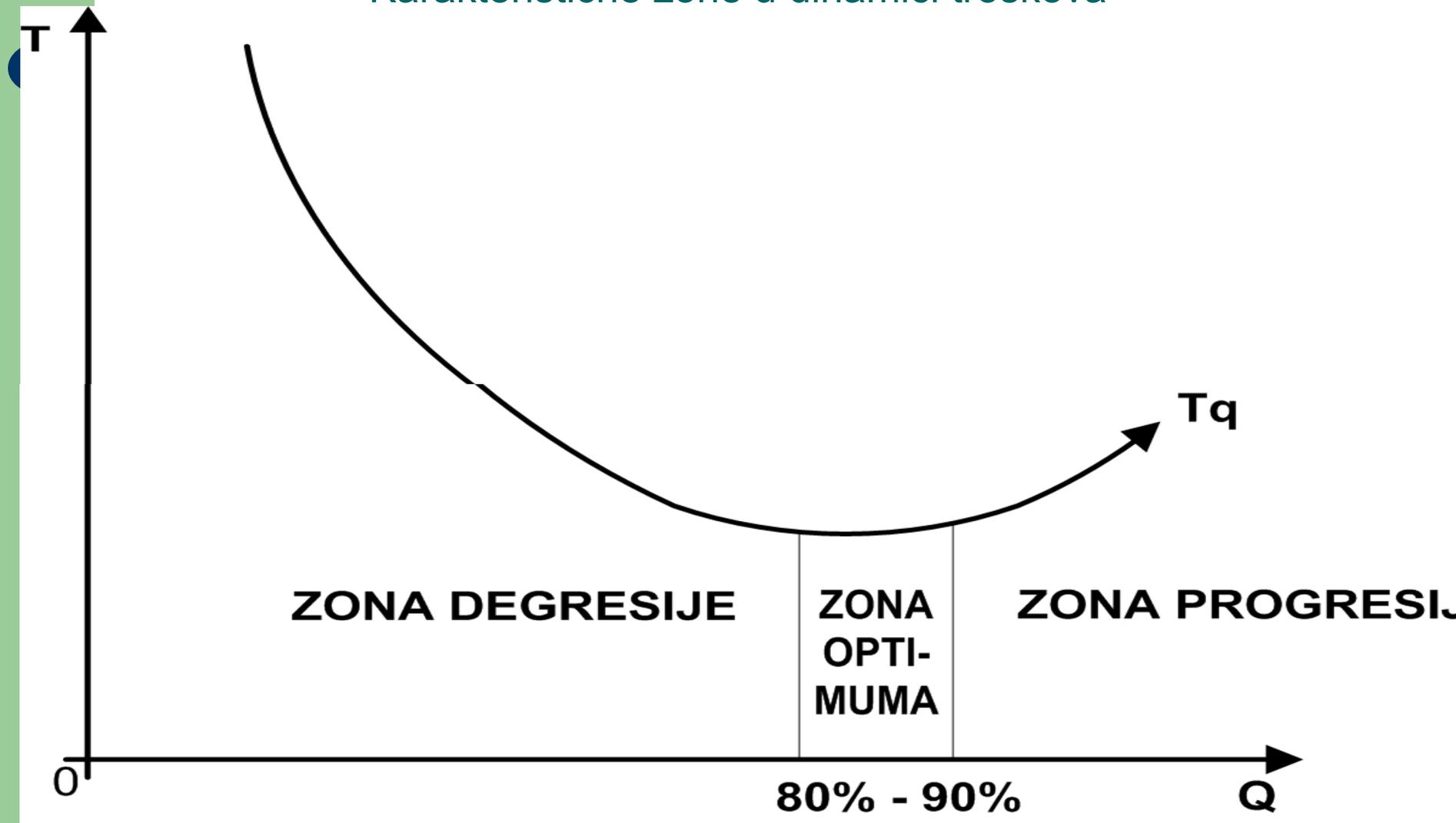
- Nakon zone degresije formira se **zona optimuma**. U ovoj zoni ukupni troškovi izvjesno vrijeme rastu srazmjerno s povećanjem obima proizvodnje. U njoj se postižu najniži troškovi po jedinici proizvoda, odnosno ravni su troškovima po jedinici proizvoda na granici degresije. Osim toga, postiže se i maksimalna dobit po jedinici proizvoda. Pojam optimalnog stepena uposlenosti kapaciteta se vezuje za odnos između obima proizvodnje i ukupnih troškova po jedinici proizvoda. Optimalan stepen uposlenosti kapaciteta se ostvaruje pri izjednačenju ukupnih i graničnih troškova po jedinici proizvoda. Međutim, dobit ne zavisi samo od tog odnosa već i od tržišnih cijena. S povećanjem razlike između tržišne cijene i troškova po jedinici proizvoda raste dobit, i obratno.

Zona obuhvata, u prosjeku, raspon između 80 % do 90 % uposlenosti kapaciteta, i ima tendenciju sužavanja s porastom učešća fiksnih troškova u strukturi ukupnih troškova. U preduzeću gdje fiksni troškovi pretežno učestvuju u strukturi ukupnih troškova, zona optimuma je samo jedan stepen uposlenosti kapaciteta – stepen uposlenosti kapaciteta kod koga degresija troškova prelazi u progresiju. Korišćenje kapaciteta ispod tog stepena uposlenosti, po pravilu, dovodi do gubitka. Zbog toga su visokomehanizovana i automatizovana preduzeća manje elastična na promjene obima proizvodnje. Nasuprot velikih preduzeća, mala preduzeća, u principu, karakteriše veće učešće varijabilnih troškova u ukupnim troškovima, što širi zonu optimuma.

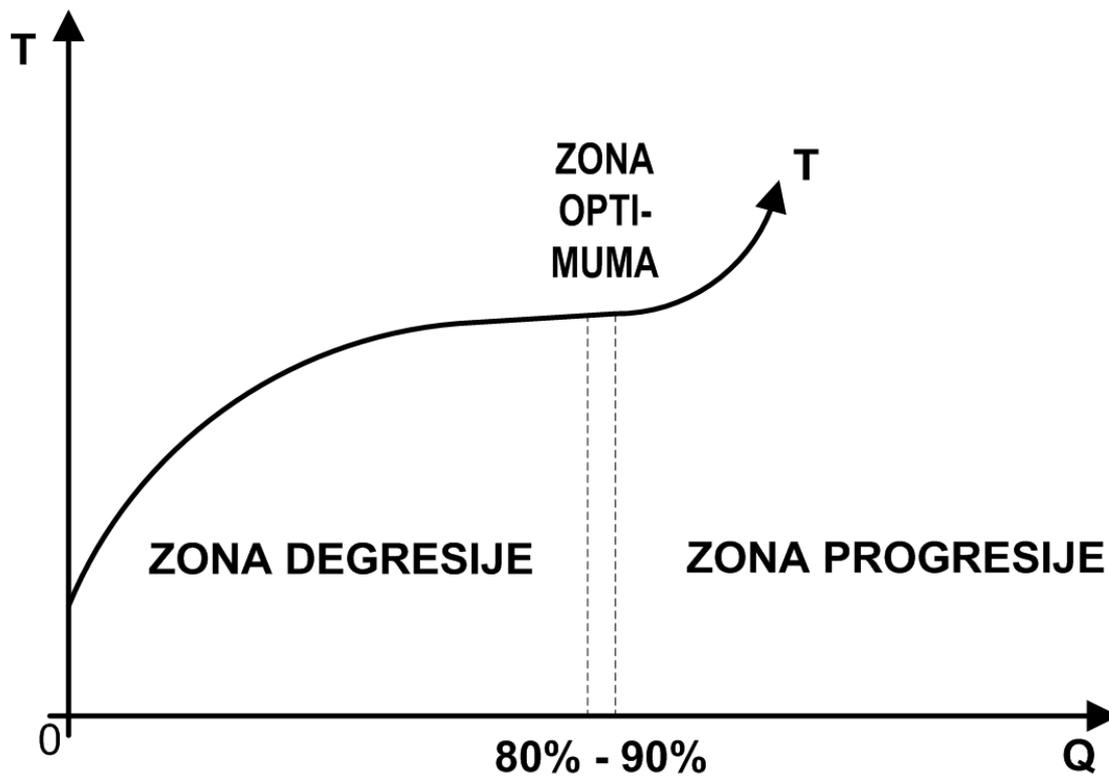
- Povećanjem obima proizvodnje iznad zone optimuma ukupni troškovi rastu progresivno, tj. brže od rasta obima proizvodnje. Porast troškova po jedinici proizvoda je veći što se obim proizvodnje više udaljava od zone optimuma. Porast troškova u **zoni progresije** uslovljavaju promjene u strukturi troškova - dolazi do progresije varijabilnih troškova.

Pošto je progresija varijabilnih troškova jača od degresije fiksnih troškova, ukupni troškovi po jedinici proizvoda prelaze u progresiju. Zona progresije se prostire od zone optimuma do maksimalnog stepena iskorišćenosti kapaciteta (vidjeti naredne slike).

Karakteristične zone u dinamici troškova



Kretanje ukupnih troškova po zonama



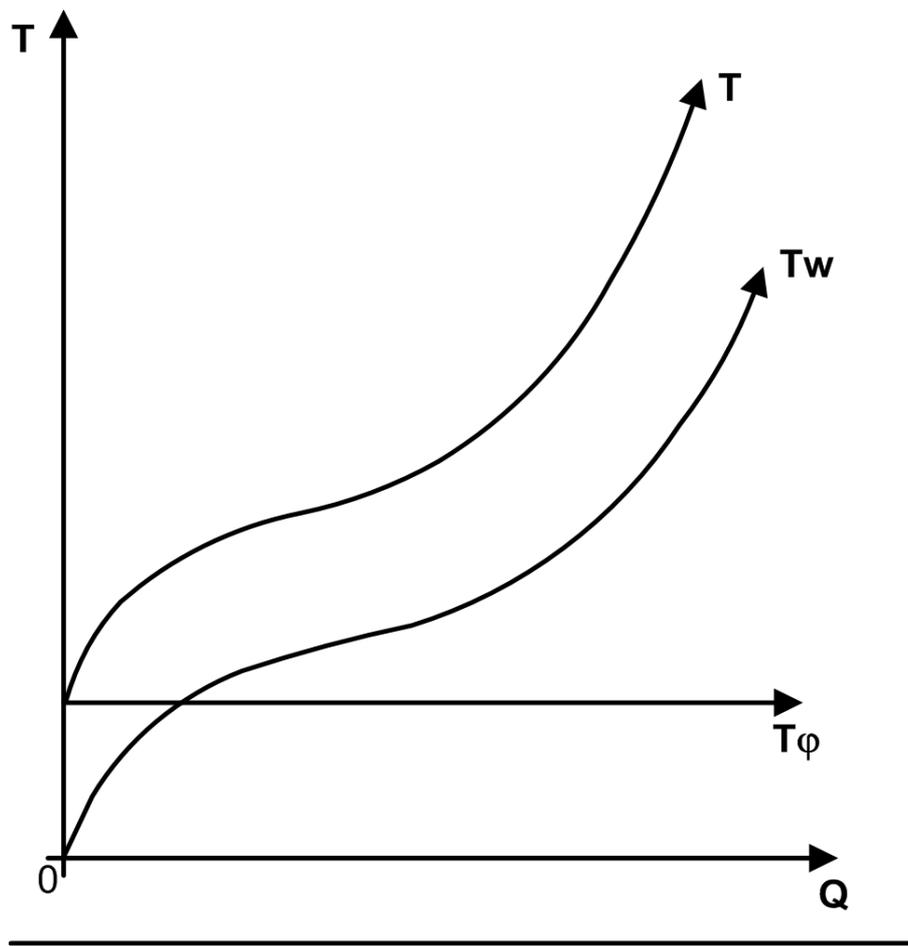
Dinamika ukupnih, varijabilnih, fiksnih, graničnih troškova i troškova po jedinici proizvoda

- Za analizu strukture, visine i dinamike troškova, u zavisnosti od promjene obima, neophodno je analizirati:
 - 1) ukupne troškove,
 - 2) troškove po jedinici proizvoda i
 - 3) granične troškove.

Promjenom obima proizvodnje se mijenjaju ukupni troškovi, pri čemu se troškovi po jedinici proizvoda mijenjaju (fiksni + varijabilni troškovi) u zavisnosti od strukture ukupnih troškova i stepena iskorišćenosti kapaciteta.

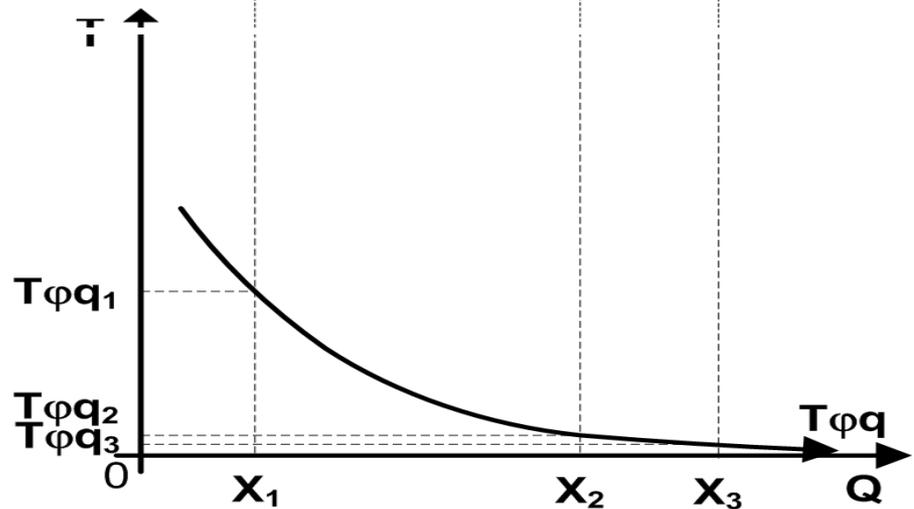
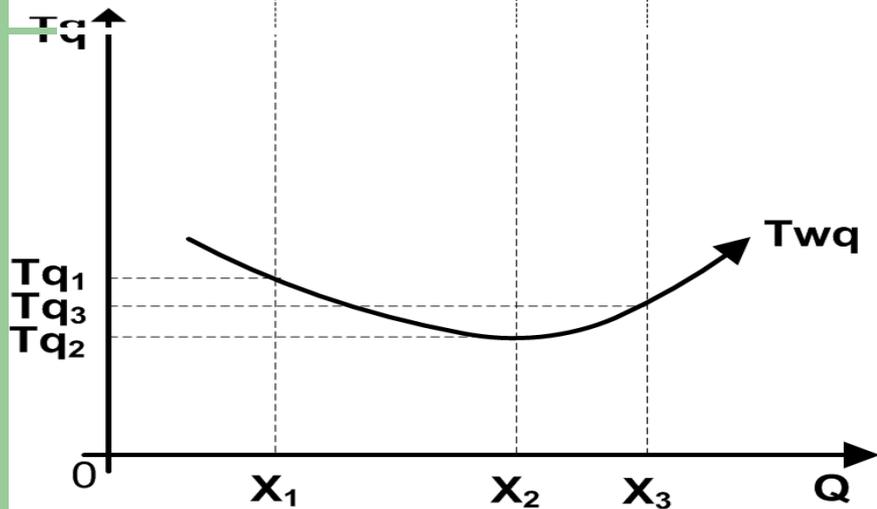
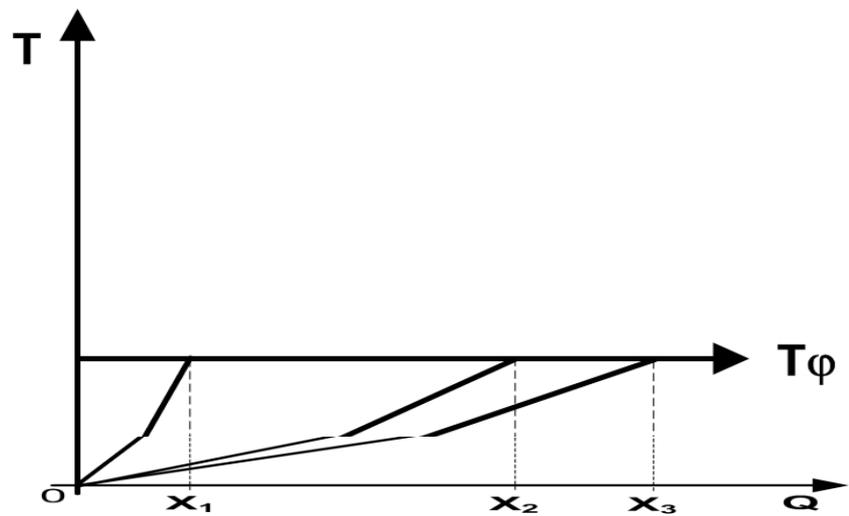
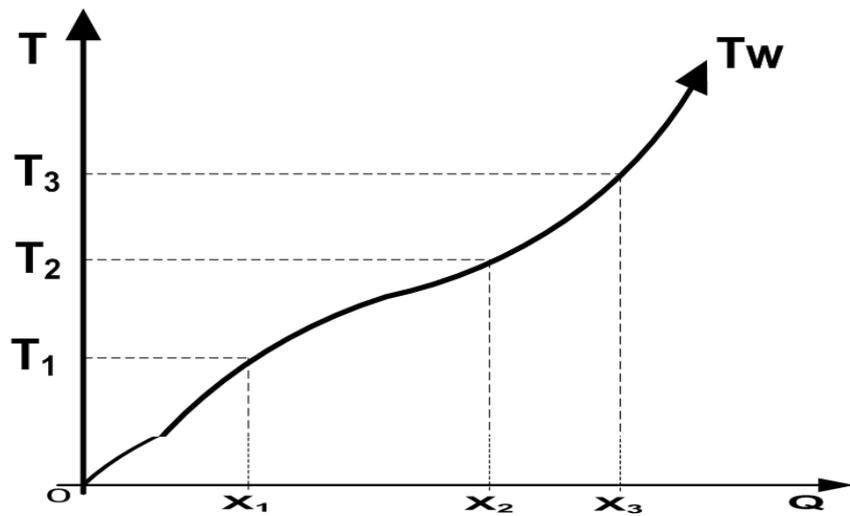
Istovremeno, marginalni troškovi imaju različitu dinamiku, u zavisnosti od zone u kojoj se povećava obim proizvodnje, te, stoga, i različit uticaj na dinamiku ukupnih troškova u masi i po jedinici proizvoda.

Dinamika ukupnih, varijabilnih i fiksnih troškova u masi

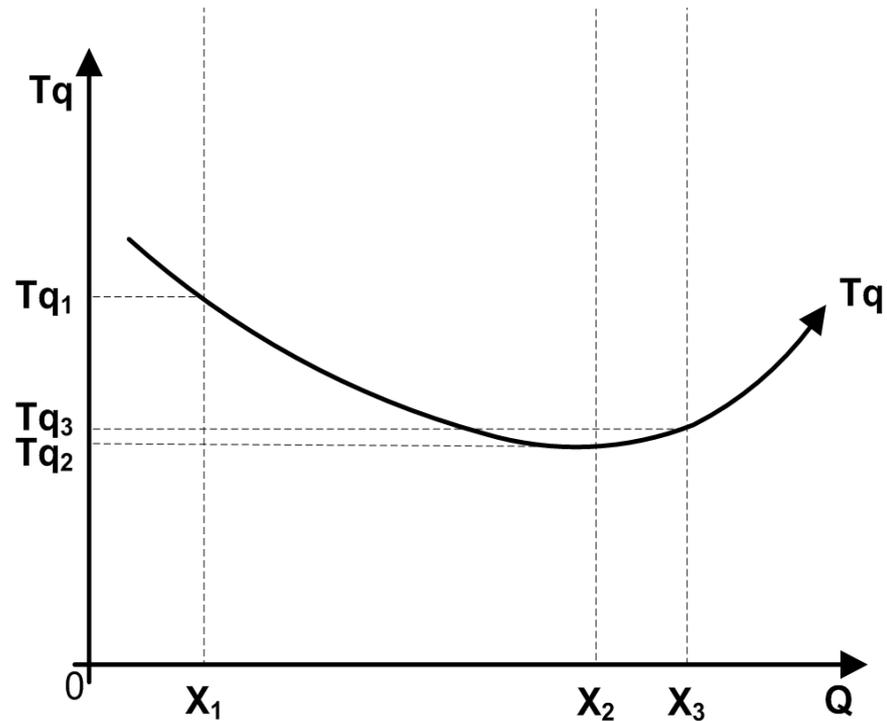
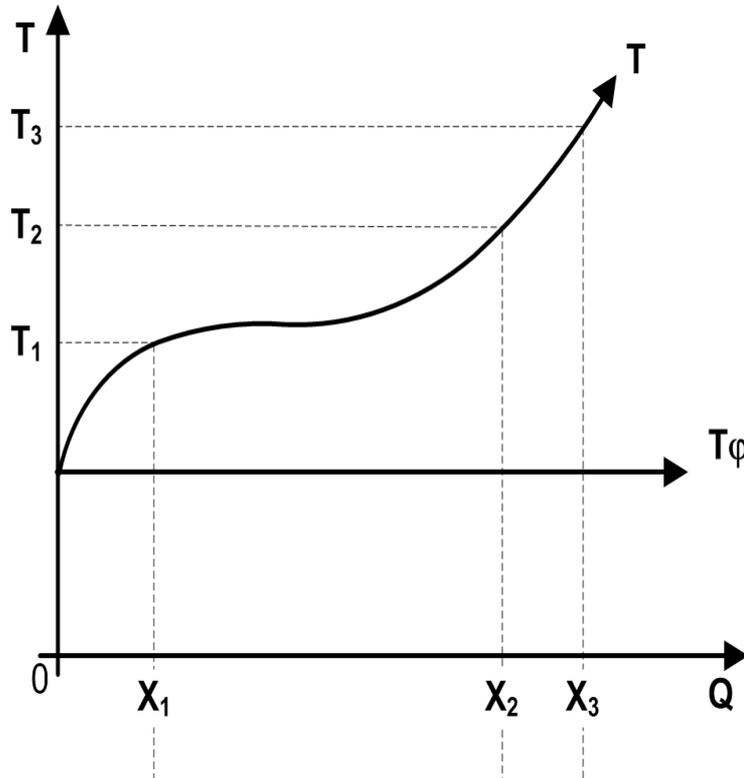


Dinamika varijabilnih troškova

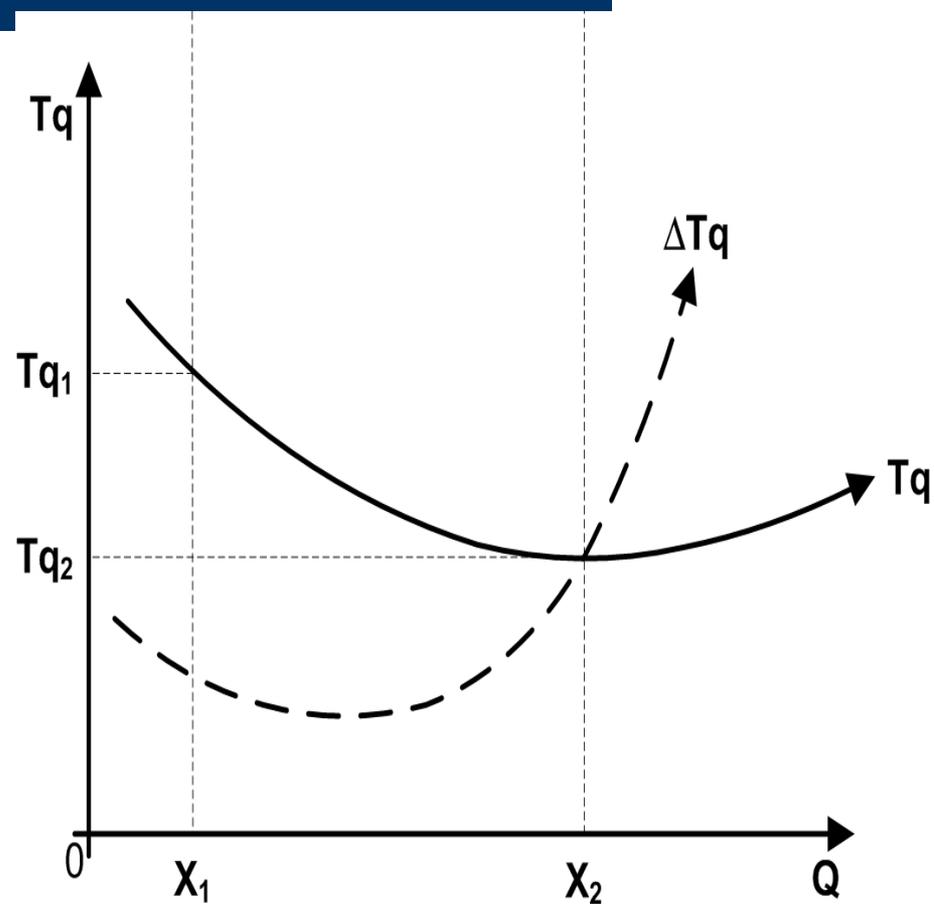
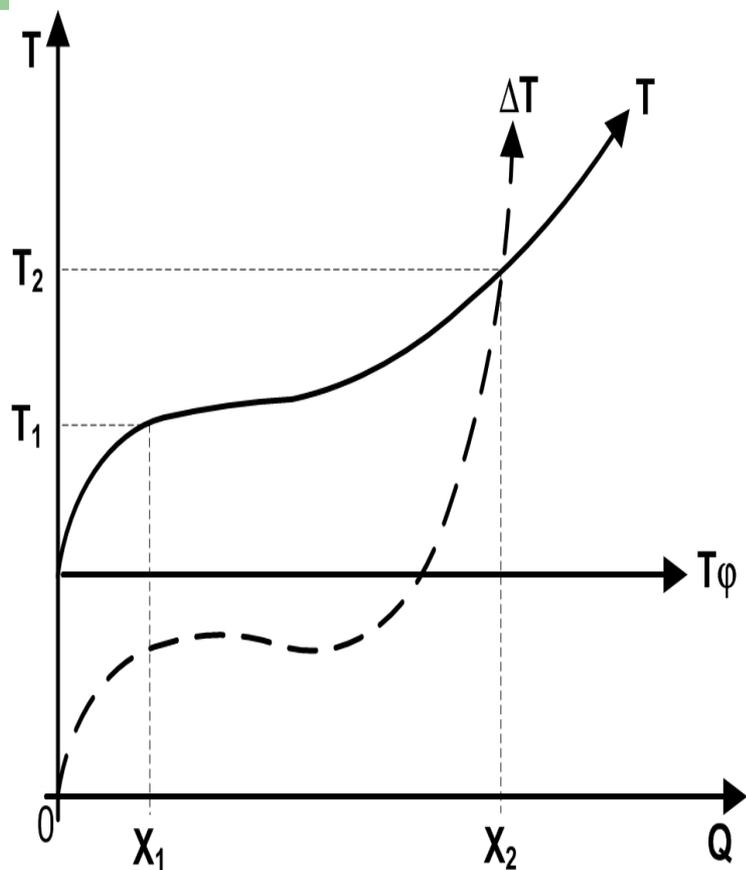
Dinamika fiksnih troškova



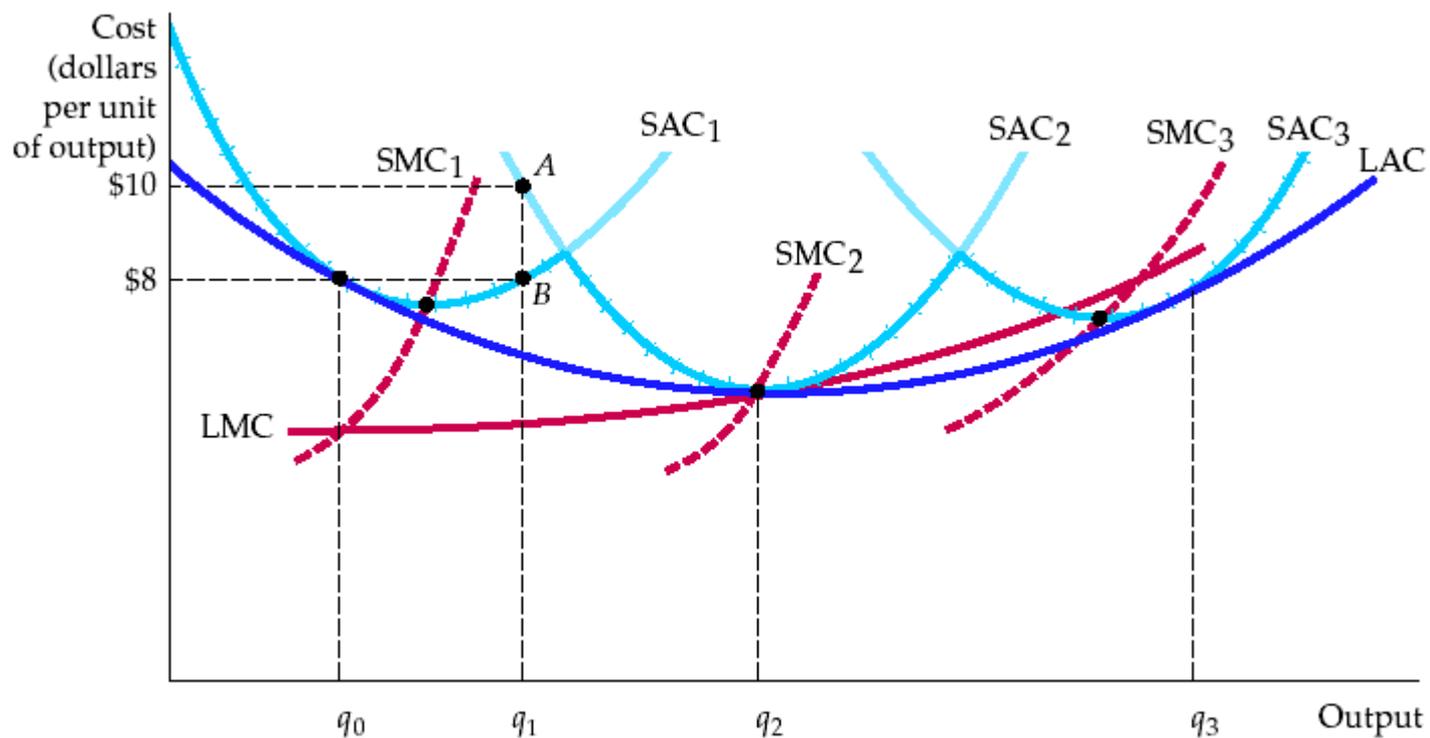
Dinamika troškova u masi i po jedinici proizvoda



Dinamika ukupnih i graničnih troškova u masi i po jedinici proizvoda



Grafik – Dugoročna kriva prosječnog ukupnog troška (LAC)



Grafik – Dugoročna kriva prosječnog ukupnog troška (LAC)

- Razlika između „kratkog“ i „dugog“ roka zasnovana je na fleksibilnosti koja firmi stoji na raspolaganju, kada su u pitanju fiksni inputi.
- U kratkom roku troškove dijelimo na fiksne i varijabilne, dok su dugoročno posmatrani svi troškovi varijabilnog karaktera.
- Kriva dugoročnog prosječnog ukupnog troška nastaje spajanjem tačaka minimuma sa krivih prosječnog ukupnog troška u kratkom roku. Kriva prosječnog ukupnog troška u dugom roku ima oblik slova "U", tj. isti oblik kao kriva prosječnog ukupnog troška u kratkom periodu.
- Kriva prosječnog ukupnog troška u dugom roku najprije opada usljed faktora ekonomije obima (veća tehnička podjela rada i korišćenje prednosti specijalizacije, mogućnost primjene efikasnije proizvodne opreme i sl.), dok sa daljim rastom kapaciteta, nakon određenog nivoa počinje da raste što je uzrokovano, shodno empirijskim istraživanjima, povećanim učešćem troškova kontrole, monitoringa, koordinacije, odnosno nemogućnošću kvalitetne integracije velikog (glomaznog) sistema proizvodnje.

Rezultati reprodukcije

- Fizički proizvod
- Vrijednost proizvodnje
- Ukupan prihod
- Dohodak
- Dobit

Fizički proizvod

- Fizički proizvod označava količinu proizvedenih novih upotrebni vrednosti koje svojim svojstvima zadovoljavaju različite potrebe ljudi.
- Može biti predmet potrošnje ili sredstvo za proizvodnju.
- Dvije dimenzije proizvoda – (1) upotrebna vrednost i (2) vrednost
- Svojstva proizvoda, koja zadovoljavaju ljudske potrebe, čine ga upotrebno vrednošću, a korisnost daje proizvodu odlike robe.
- Upotrebna vrednost svake robe sadrži materijalizovan koristan rad koji svoje ekonomsko priznanje dobija na tržištu. Vrednost robe određuje količina utrošenog društveno potrebnog rada.
- Realizacijom proizvoda preduzeće – proizvođač ostvaruje vrednost, odnosno u okviru nje dobit, koja je cilj osnivanja, organizovanja i funkcionisanja preduzeća.

- Povećanje tehnoloških, funkcionalnih i drugih kvaliteta proizvoda znači porast upotrebnog kvaliteta određenog proizvoda.
- Ove promjene se, u praksi, kvantifikuju u slučajevima u kojima su standardi kvaliteta propisani ili su konvencionalno prihvaćeni tipovi proizvoda.
- Izmjena asortimana u dinamici reprodukcije označava promjenu u širini i dubini programa proizvodnje.
- Širina programa prikazuje vrste proizvoda koje sadrži nov program proizvodnje, a dubina broj različitih tipova i modela svakog proizvoda.
- Promjena asortimana proizvoda uslovljava i promjene ulaganja sva tri faktora proizvodnje.
- Funkcije fizičkog proizvoda kojima se zadovoljavaju potrebe kupaca mogu se svrstati u osnovne i pomoćne funkcije. Primjer – mobilni telefon...

- Funkcionalnom analizom proizvoda i istraživanjima potreba kupaca utvrđuju se i otklanjaju negativna svojstva, a povećavaju pozitivna, eliminišu se nepotrebni troškovi i tako proizvod postaje privlačniji za kupca. Za povećanje vrijednosti proizvoda potrebno je:
 - 1) proizvodu dati svojstva koja će usloviti njegovu veću tražnju i time povećati obim realizacije, ukupan prihod i dobit preduzeća
 - 2) Otkloniti sve nepotrebne troškove što se postiže:
 - a) ukidanjem pomoćnih funkcija koje povećavaju troškove, a ne doprinose rastu tražnje proizvoda
 - b) otkloniti troškove koji ne doprinose povećanju vrijednosti (organizaciono uslovljeni troškovi) i time omogućiti snižavanje prodajnih cijena u svrhu povećanja obima realizacije, ukupnog prihoda i dobiti.

Vrijednost ostvarene proizvodnje

- Vrijednost ostvarene proizvodnje je jednaka zbiru prenijete vrijednosti sredstava za proizvodnju i proizvedene nove vrijednosti, odnosno masi društvenopotrebnog rada za njenu proizvodnju. Veličinu vrijednosti neke upotrebne vrijednosti određuje samo količina društveno potrebnog rada ili radno vrijeme koje je društveno potrebno za njenu izradu.
- Realizovana vrijednost odstupa naviše ili naniže od proizvedene vrijednosti, usljed nesklada između ponude i tražnje na tržištu. U tom smislu vrijednost proizvodnje se računa kao zbir vrijednosti utrošenog materijala, utrošenih sredstava za rad i proizvedene novostvorene vrijednosti (rezultata utroška radne snage). Tržište kao prenijetu vrijednost priznaje samo objektivno uslovljene utroške prosječnog proizvođača, usljed pojave pozitivne ili negativne razlike između prenijete vrijednosti i objektivno utrošene vrijednosti sredstava za proizvodnju.
- Proizvodna snaga rada, povećanje ili smanjenje, obrnuto proporcionalno utiče na vrijednost utrošene radne snage, a direktno na višak vrijednosti. Zarade za utrošeni rad imaju karakter reprodukcione vrijednosti utrošene radne snage u proizvodnji.

Ukupan prihod

- Ukupan prihod predstavlja realizovanu vrijednost proizvodnje, a kvantitativno se utvrđuje kao proizvod obima realizacije i prodajnih cijena.
- Faktori ukupnog prihoda grupišu se u objektivne i subjektivne.
- Objektivni faktori su društvenog karaktera i utiču na formiranje tržišnih cijena proizvoda odnosom ponude i tražnje na tržištu i mjerama ekonomske politike. Razmjena se na tržištu vrši po cijenama višim ili nižim od proizvedene vrijednosti. Zato, realizovana vrijednost odstupa od proizvedene vrijednosti. Odstupanje tržišnih cijena proizvoda od njihove vrijednosti direktno i srazmjerno utiče na realizovanu vrijednost proizvodnje.
- Subjektivni faktori utiču na odstupanje realizovane od proizvedene vrijednosti sprovođenjem organizacionih mjera koje određuju položaj u razmjeni. Ako preduzeće ne preduzme određene organizacione mjere na tržištu, ostvariće niže prodajne cijene od tržišnih, uslovljavajući tako direktno smanjenje realizovane vrijednosti u odnosu na proizvedenu vrijednost.

Uticaj elastičnosti tražnje na ukupan prihod

- Obim tražnje proizvoda zavisi od finansijske pozicije potrošača, nivoa cijena, broja potrošača, cijene supstituta i drugih faktora.
- Uticaj promjene tržišnih cijena na ukupan prihod zavisi od elastičnosti tražnje, odnosno intenziteta reakcije traženih količina pri promjeni cijena, pod uslovom nepromijenjenosti ostalih faktora.
- Mogu se pretpostaviti sljedeći slučajevi:
 - 1) Kada promjena cijene od 1% uslovljava promjenu tražene količine proizvoda manju od 1%, tražnja je neelastična, i smanjenje tržišnih cijena smanjuje ukupan prihod. Rast tražene količine proizvoda je u ovom slučaju manji od pada tržišnih cijena. $E_t < 1$
 - 2) Kada promjena cijene od 1% uslovljava promjenu tražene količine proizvoda veću do 1%, tražnja je elastična, i smanjenje tržišnih cijena povećava ukupan prihod. Rast tražene količine proizvoda sada je veći od pada tržišnih cijena. $E_t > 1$
 - 3) Kada promjena cijene od 1% uslovljava procentualno identičnu promjenu tražene količine proizvoda. $E_t = 1$. U tom slučaju smanjenje tržišnih cijena ne mijenja ukupan prihod, a relativno sniženje cijena u istoj srazmjeri povećava traženu količinu proizvoda.

Uticaj elastičnosti tražnje na ukupan prihod

- Elastičnost se može posmatrati kratkoročno i dugoročno.
- Kratkoročno, potrošač nije u mogućnosti da reaguje na promjenu cijena, te je elastičnost tražnje blizu nule. Prilagođavanje tražnje je realnije u dužem periodu.
- U kratkom vremenskom periodu, preduzeće ne može povećavati ponudu ako ne raspolaže odgovarajućim kapacitetima, te je ponuda neelastična. Ipak, dugoročno, mogu se mijenjati kapaciteti i faktori proizvodnje, što će ponudu učiniti elastičnom.

Osnovi sticanja prihoda

- Preduzeće ostvaruje prihod prodajom proizvoda, usluga ili robe, ali i po drugim osnovama.
- Ukupan prihod čine:
 - a) Poslovni prihodi
 - b) Prihodi od finansiranja
 - c) Vanredni (neposlovni) prihodi

Metodološki ista podjela se vrši i kod rashoda.

Poslovni prihodi

- Poslovni prihodi se ostvaruju obavljanjem posebne djelatnosti preduzeća. Kod proizvodnih preduzeća to je prihod ostvaren prodajom gotovih proizvoda, kod uslužnih preduzeća prodajom usluga, a kod trgovinskih preduzeća prodajom robe.

Prihodi od finansiranja

- Preduzeće ostvaruje prihod od finansiranja u slučaju finansiranja reprodukcije drugih privrednih subjekata i aktivnostima na finansijskim tržištima. Ove prihode preduzeće može ostvariti na osnovu:
 - 1) kreditnih plasmana (prihodi od kamata)
 - 2) investiranja u hartije od vrijednosti (prihodi od dividendi i kapitalne dobiti, tj. razlike između kupovne i prodajne cijene)
 - 3) prihoda od revalorizacije usluga u bankama,
 - 4) kursnih razlika
- Prihodi od finansiranja predstavljaju oplodnju kapitala preduzeća koji nije angažovan u sopstvenom procesu proizvodnje.

Vanredni prihodi

- Vanredni su neplanirani prihodi. Mogu se odnositi na poslovanje u prethodnim godinama. Naprimjer, prihodi od spornih i sumnjivih potraživanja, viškova, na osnovu poreza.

Vanredni prihodi su:

- Prihodi od dotacija
- Prihodi po osnovu popusta, rabata i sl.
- Naplaćena otpisana potraživanja
- Naplaćeni penali, štete
- Prihodi od prodaje osnovnih sredstava
- Viškovi stalne imovine, novčanih sredstava
- Neiskorišćenost dugoročnih rezervisanja za rizike i po drugim osnovama

Dinamika prihoda

- Uticaj dinamike elemenata i faktora uslovljava promjene ukupnog prihoda. Elementi ukupnog prihoda su obim proizvodnje i realizacije i prodajne cijene.
- Između navedenih elemenata i ukupnog prihoda postoji direktna proporcionalna uslovljenost. Povećanje obima realizacije i rast prodajnih cijena rezultira porastom obima proizvodnje. I obratno.

Dohodak

- S ekonomskog stanovišta, dohodak predstavlja realizovanu novostvorenu vrijednost, koja se ostvaruje realizacijom proizvedene vrijednosti na tržištu.
- S obzirom da konkretni proizvođač u tržišnoj privredi razmjenu proizvoda ne vrši po vrijednosti, već po tržišnim cijenama, koje od nje odstupaju naviše ili naniže, ostvareni dohodak, takođe, odstupa od proizvedene vrijednosti u istoj mjeri.
- Realizacijom na tržištu ostvaruje se ukupan prihod iz kojeg se podmiruju troškovi materijalne reprodukcije i ostvaruje dohodak.
- Kvantitativno, dohodak se utvrđuje kao razlika između ukupnog prihoda i troškova materijalne reprodukcije.

$$D = C - T_{mi}$$

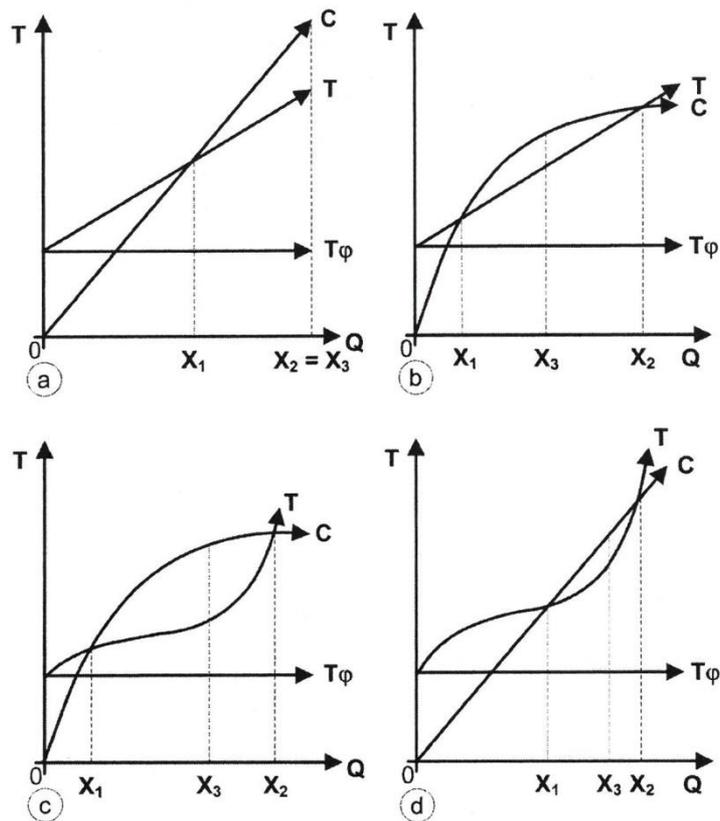
Uticaj prihoda na dinamiku dobiti

- Dobit se kvantitativno utvrđuje kao razlika između ukupnih prihoda i ukupnih troškova.
- Ostvarivanje prihoda bitno nalaže praćenje obima realizacije, asortimana i prodajnih cijena.
- Troškovi su drugi element formiranja dobiti, i utvrđuju se kao proizvod utrošaka i cijena po jedinici utrošaka faktora proizvodnje.

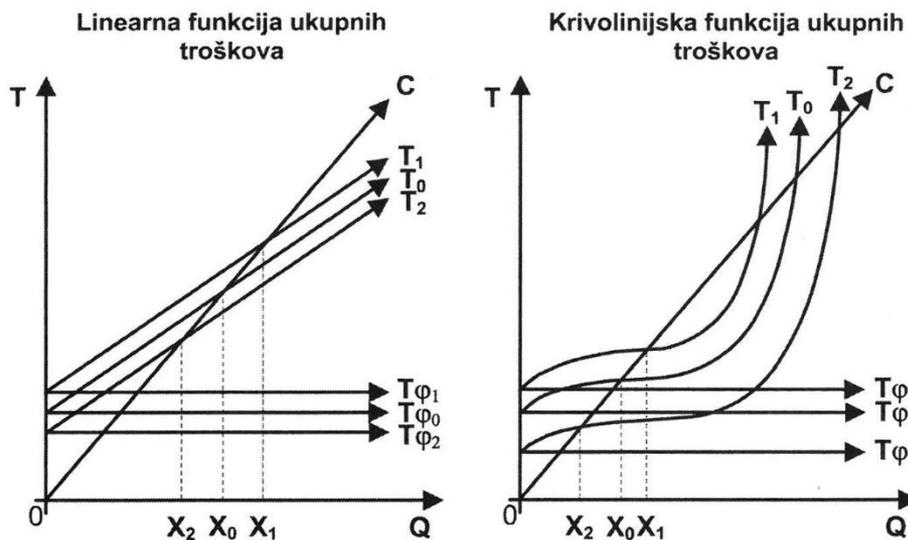
Optimizacija dobiti

- Postupci planiranja i kontrole dobiti, kao razlike između ukupnog prihoda i ukupnih troškova, za metod analize koriste grafikon dobiti.

Grafik dobiti pri različitem obliku dinamike ukupnog prihoda i troškova

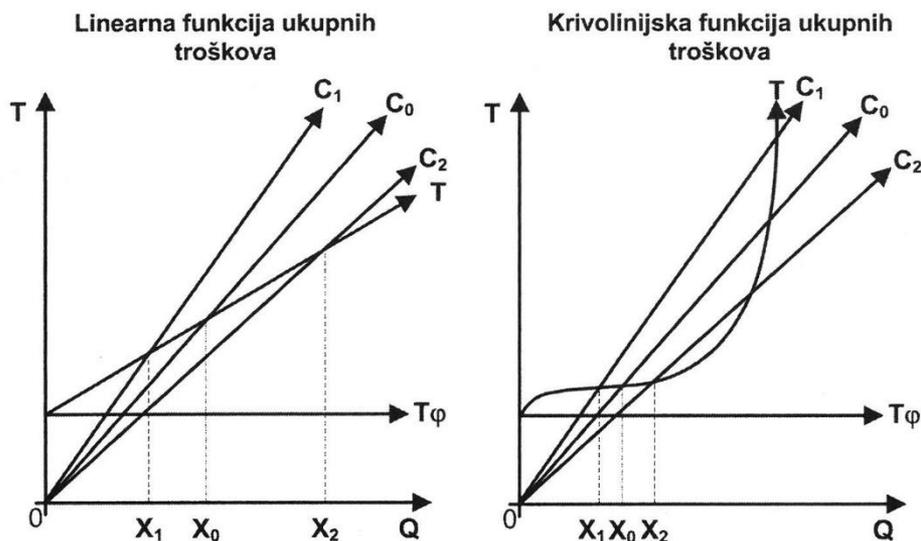


Grafik pomjerenja zona troškova i zona poslovnih rezultata pod uticajem promjene fiksnih troškova u ukupnim troškovima – preko ukupnih veličina



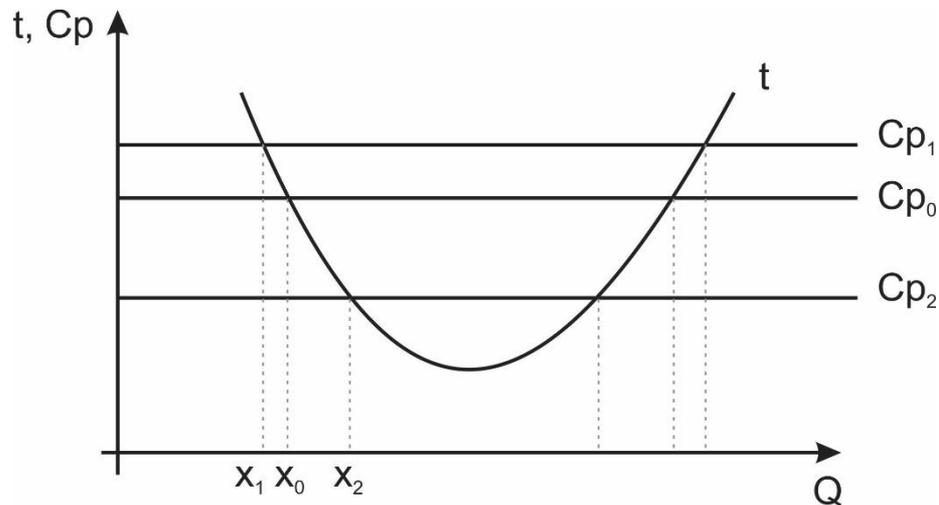
- x_0 – obim proizvodnje pri kojem su ukupni troškovi jednaki ukupnom prihodu (mrtva tačka rentabilnosti 1 – MTR 1)
- x_1 – obim proizvodnje pri kojem su ukupni troškovi jednaki ukupnom prihodu (MTR 1) – nakon povećanja ukupnih troškova uzrokovanog rastom fiksnih troškova. Dolazi do sužavanja zone dobiti.
- x_2 – obim proizvodnje pri kojem su ukupni troškovi jednaki ukupnom prihodu (MTR 1) - nakon smanjenja ukupnih troškova uzrokovanog smanjenjem fiksnih troškova. Proširuje se zona dobiti.

Grafik pomjerenja zona poslovnih rezultata pod uticajem promjene ukupnog prihoda uzrokovane promjenom prodajnih cijena – preko ukupnih veličina



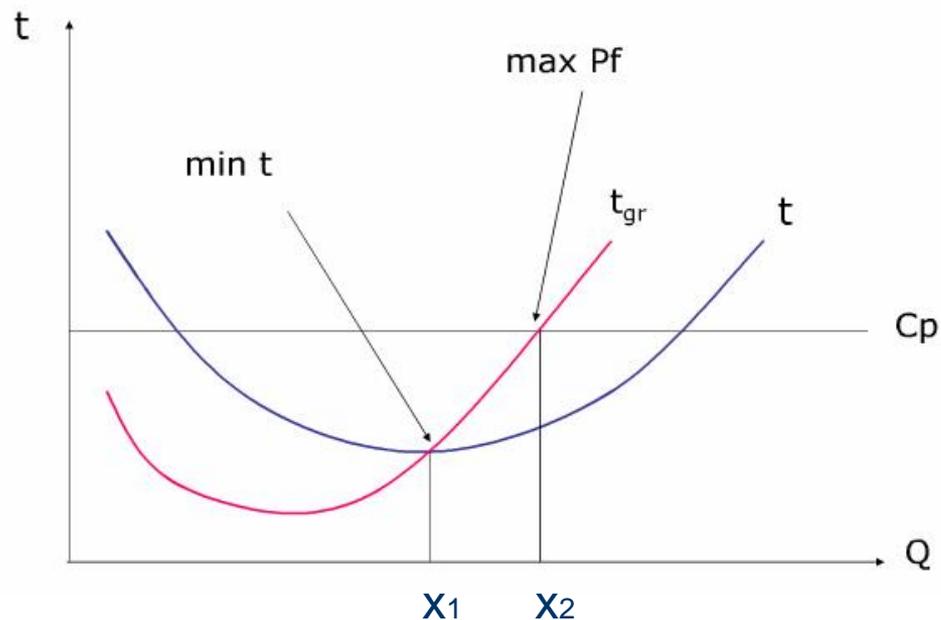
- x_0 – obim proizvodnje pri kojem su ukupni troškovi jednaki ukupnom prihodu (C_0) (mrtva tačka rentabilnosti 1 – MTR 1)
- x_1 – obim proizvodnje pri kojem su ukupni troškovi jednaki ukupnom prihodu (MTR 1) - nakon porasta prodajne cijene koja uzrokuje povećanje ukupnog prihoda (C_1)
- x_2 – obim proizvodnje pri kojem su ukupni troškovi jednaki ukupnom prihodu (MTR 1) - nakon smanjenja prodajne cijene koja uzrokuje smanjenje ukupnog prihoda (C_2)

Grafik pomjeranja zona poslovnih rezultata pod uticajem promjene ukupnog prihoda usljed promjene prodajnih cijena – preko prosječnih veličina



- x_0 – obim proizvodnje pri kojem su prosječni ukupni troškovi jednaki prodajnoj cijeni (Cp_0) (mrtva tačka rentabilnosti 1 – MTR 1)
- x_1 – obim proizvodnje pri kojem su prosječni ukupni troškovi jednaki prodajnoj cijeni (MTR 1) - nakon porasta prodajne cijene (Cp_1)
- x_2 – obim proizvodnje pri kojem su prosječni ukupni troškovi jednaki prodajnoj cijeni (MTR 1) - nakon smanjenja prodajne cijene (Cp_2)
- Sa povećanjem prodajne cijene (Cp_1) širi se i zona dobiti (na nižem nivou stepena korišćenja kapaciteta se javlja MTR 1 – x_1), dok se sa smanjenjem prodajne cijene (Cp_2) zona dobiti sužava (na višem nivou stepena korišćenja kapaciteta se javlja MTR 1 – x_2).

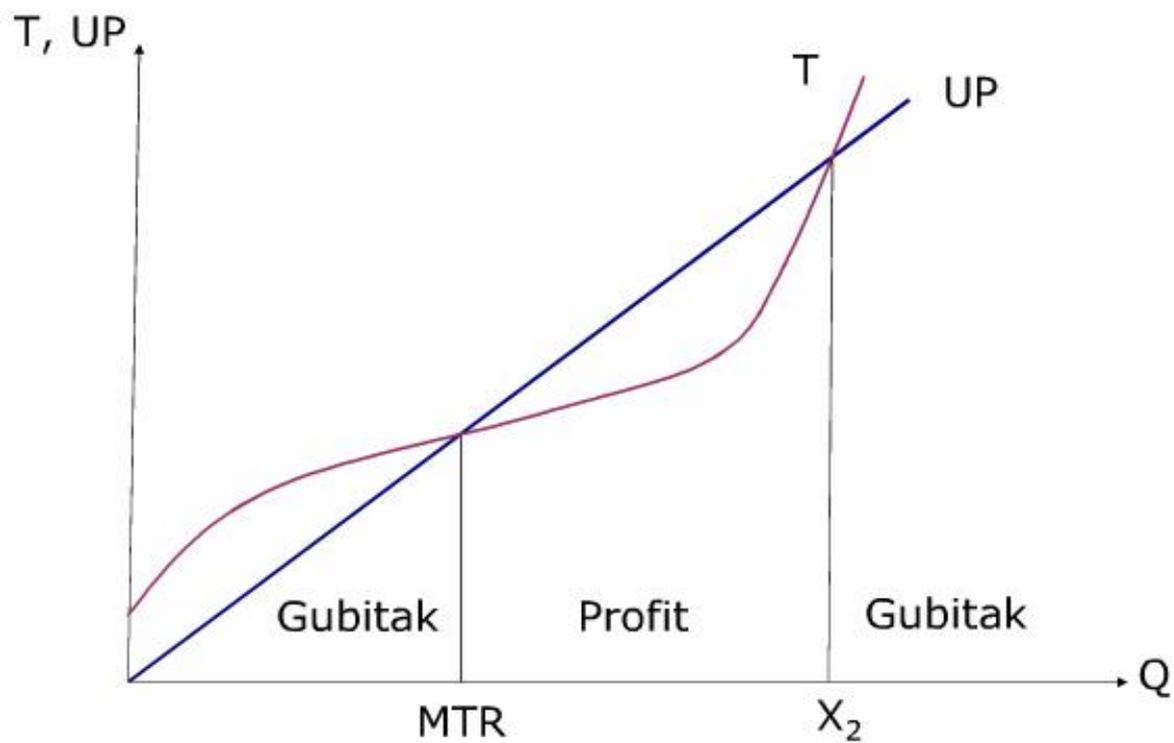
Optimizacija stepena korišćenja kapaciteta



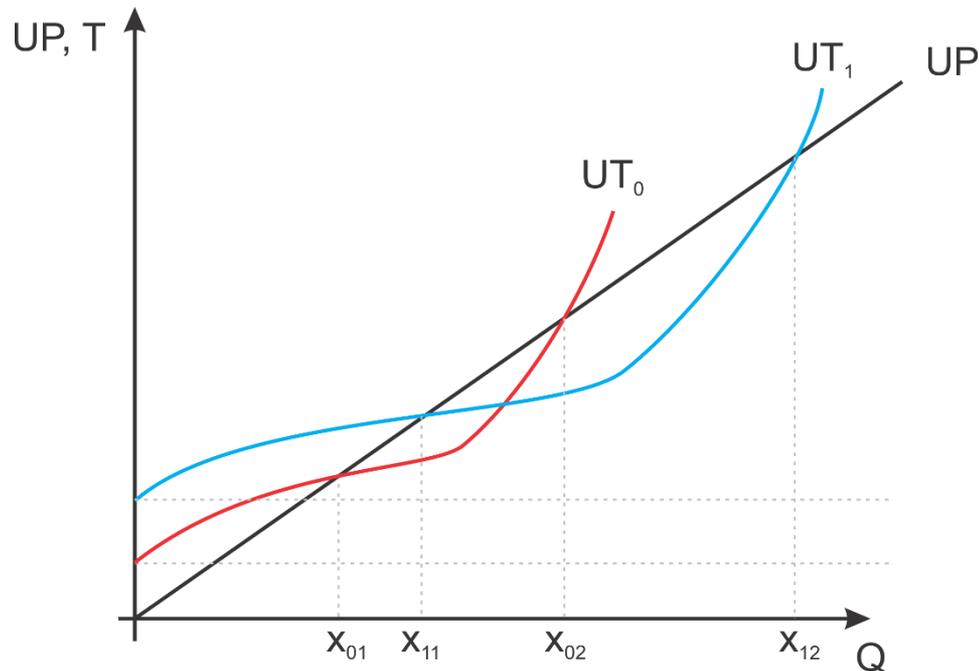
X_1 – obim proizvodnje pri kojem se ostvaruje maksimalna dobit po jedinici proizvoda (i minimalni troškovi po jedinici proizvoda) – presjek krive graničnog troška i prosječnog ukupnog troška

X_2 – obim proizvodnje pri kojem se ostvaruje maksimalna ukupna dobit (presjek krive graničnog troška i graničnog prihoda – prodajne cijene)

Grafik zona poslovnih rezultata preko ukupnih veličina



Pomjeranje zona poslovnih rezultata usljed širenja kapaciteta proizvodnje



X_{01} – MTR1 prije povećanja kapaciteta
 X_{02} – MTR2 prije povećanja kapaciteta
 X_{11} – MTR1 nakon povećanja kapaciteta
 X_{12} – MTR2 nakon povećanja kapaciteta

UT_0 – Ukupni troškovi prije povećanja kapaciteta
 UT_1 – Ukupni troškovi nakon povećanja kapaciteta
UP – Ukupan prihod

Odlučivanje o nastavku rada s gubitkom

- Ako je u zoni gubitka ukupan prihod veći od varijabilnih troškova, a postoji vjerovatnoća otklanjanja poremećaja u tokovima reprodukcije konkretnog preduzeća, ekonomski je opravdano nastaviti proizvodnju. Nastavak proizvodnje iskazaće manji gubitak u odnosu na onaj koji bi uzrokovalo obustavljanje proizvodnje. U slučaju obustavljanja proizvodnje gubitak je jednak fiksnim troškovima. Nastavkom proizvodnje, gubitak će biti manji od fiksnih troškova, jer će ukupan prihod pokriti varijabilne troškove i dio fiksnih troškova.
- Ovo je posebno značajno kod kapitalno intenzivnih preduzeća.
- Ako je u zoni gubitka ukupan prihod ravan varijabilnim troškovima, sa ekonomskog stanovišta nije bitno da li će se proizvodnja nastaviti. Ipak je cjelishodnije, da i u ovom slučaju, proizvodnja bude nastavljena radi očuvanja radnog potencijala i održavanja ugrađenih kapaciteta.
- Ako je u zoni gubitka ukupan prihod manji od varijabilnih troškova, ekonomski je opravdano obustaviti proizvodnju. Ovo iz razloga što bi sa nastavkom proizvodnje bio nastavljen i trend uvećanja gubitka, za dio nepokrivrenih varijabilnih troškova.