

POKAZATELJI USPJEŠNOSTI POSLOVANJA

Pripremile: Danica Špoljar
Kristina Beljan
Ivana Buntak

POSLOVNI IZVJEŠTAJI Prihodi i rashodi (u izvještaju o dobiti)

- Prihodi i rashodi:
 - Redoviti prihodi
 - Redoviti rashodi
 - Izvanredni prihodi
 - Izvanredni rashodi

Klasificiranje prihoda i rashoda prema izvještaju o dobiti

- Redoviti prihodi i rashodi
 - Poslovni prihodi i rashodi odnosno prihodi i rashodi od prodaje
 - Prihodi i rashodi od investicija
- Izvanredni prihodi i rashodi

- Poslovni prihodi
 - prihodi od redovitog poslovanja poduzeća
 - nastaju prodajom proizvoda, usluga, trgovačke robe i eventualno materijala
 - BRUTO-PRIHODI - ukupni prihodi od prodaje
 - NETO-PRIHOD - prihodi od prodaje umanjuju se za povrate i diskonte na izvršenu prodaju
- Poslovni rashodi
 - troškovi sadržani u prodanim proizvodima i uslugama, opći troškovi prodaje i uprave (administrativni troškovi) i drugi opći troškovi

- Prihodi od investicija
 - Ulaganje u vrijednosne papire, nekretnine, u nedodirljive oblike imovine čijim se držanjem može ostvariti dobit
 - Prihodi od financiranja - obuhvaćaju ostvarene prihode od ulaganja finansijskih sredstava - kamate, dividende i udjeli u dobitima drugih poduzeća
- Rashodi od investicija
 - Obuhvaćaju eksplicitne rashode financiranja - kamate korigirane za alikvotni dio premija odnosno diskonta i kapitalne gubitke ostvarene od prometa s investicijama
 - Smanjenje tržišne vrijednosti investicija

- Izvanredni prihodi i rashodi
 - Nisu nastali redovitom djelatnošću poduzeća
 - To su prihodi od prodaje rashodovane opreme, neevidentirani proizvodi iz nekih proteklih izvještajnih razdoblja...

Dobit (gubitak)

- računovodstveno iskazana veličina profita, odnosno poslovnog rezultata poduzeća
- može se iskazivati prema:
 - Bruto-načelu
 - Neto-načelu
 - Utvrđuje se dobit od svake zasebno grupirane kategorije prihoda i rashoda

IZVJEŠTAJ O DOBITI KOMPANJE ZA "X" RAZDOBLJE od mm.gggg - do mm.gggg.		
Pozicija	Predstupac	Vrijednost
A. Bruto prihod od prodaje		(A)
B. Povrati i diskonti		-(B)
C. Neto-prihod od prodaje		=(C)
D. Troškovi prodanih proizvoda		-(D)
E. Bruto-kontribucija od prodaje		=(E)
a) troškovi prodaje	(a)	
b) administrativni troškovi	-(b)	
c) amortizacija	-(c)	
F. Opći troškovi poslovanja	=(F)	-(F)
G. Poslovna dobit		=(G)
d) prihodi od investicija	(d)	
e) kamate	-(e)	
H. Neto-efekt investicija	=(H)	=(H)
f) izvanredni prihodi	(f)	
g) izvanredni rashodi	-(g)	
I. Neto izvanredni prihod (rashod)	=(I)	=(I)
J. Dobit prije oporezivanja		=(J)
K. Porez na dobit		-(K)
L. Neto-dobit (nakon oporezivanja)		=(L)

- Bruto- kontribucija od prodaje
 - određena je najznačajnijim prihodima i rashodima nekog poduzeća koji proizlaze iz njegove redovite djelatnosti
 - razlika poslovnih prihoda i poslovnih rashoda
- Poslovna dobit
 - bruto-kontribucija od prodaje umanjena za opće troškove poslovanja
 - opći troškovi poslovanja se pripisuju poslovnim rashodima - njihov najveći dio odnosi se na redovitu djelatnost poduzeća

- Dobitak (gubitak) prije oporezivanja
 - redoviti i izvanredni prihodi ostvareni u obračunskom razdoblju čine ukupni prihod poduzeća
 - od ukupnog prihoda treba oduzeti ukupne rashode koje treba nadoknaditi iz ostvarenih prihoda = predmet oporezivanja → dobit (zarada) prije oporezivanja
 - ako su ukupni rashodi veći od ukupnog prihoda → gubitak

- Neto-dobit (gubitak) - dobit (gubitak) nakon oporezivanja
 - iz dobiti prije oporezivanja se izuzme iznos poreza
 - na raspolaganju je za isplate vlasnicima i za zadržavanje dijela za potrebe akumulacije

Menedžerski i marginalni oblik izvještaja o dobiti

- Bruto-kontribucija
 - iznos profita koji poduzeće ostvari kao razliku između ukupnog prihoda i ukupnih proizvodnih troškova sadržanih u prodani proizvodima i uslugama
- Dobit prije kamata i poreza (bruto-dobit)
 - oblik profita koji se dobiva kad se iz ukupnog prihoda izuzmu svi poslovni rashodi
 - bruto-kontribucija umanjena za administrativne troškove
 - prikazuje profitabilnost ukupnog poslovanja poduzeća koja ne ovisi o financijskoj strukturi poduzeća

- **Dobit prije poreza**
 - profit koji pokazuje rezultat oporezivanja na učinke poslovanja poduzeća
 - dobit umanjena za iznos poreza
 - mjera profita koja omogućuje procjenu profitabilnosti vlastitog kapitala poduzeća
 - Troškovi i rashodi poduzeća:
 - fiksni i varijabilni
 - marginalna analiza
- **Dobit nakon kamata i poreza**
 - Razlika između ukupnog prihoda i ukupnih varijabilnih troškova

Menedžerski oblik izvještaja o dobiti:

Redn i broj	Pozicija	Vrijednost
1	2	3
1.	Neto-prodaja (ukupan prihod)	
2.	- Ukupni troškovi prodanih proizvoda	
3.	= Bruto-kontribucija	
4.	- Administrativni troškovi	
5.	= Dobit (zarada) prije kamata i poreza	
6.	- Kamate	
7.	= Dobit (zarada) prije poreza	
8.	- Porezi (na dobit)	
9.	= Dobit (zarada) nakon kamata i poreza (neto-dobit)	

Marginalni oblik izvještaja o dobiti

Redn i broj	Pozicija	Vrijednost
1	2	3
1.	Neto-prodaja (ukupan prihod)	
2.	- Varijabilni troškovi	
3.	= Marginalna kontribucija	
4.	- Fiksni troškovi	
5.	= Dobit (zarada) prije kamata i poreza	
6.	- Kamate	
7.	= Dobit (zarada) prije poreza	
8.	- Porezi (na dobit)	
9.	= Dobit (zarada) nakon kamata i poreza (neto-dobit)	

Pregled poslovnih (financijskih) pokazatelja

- predstavljaju odnose između dviju veličina iz financijskih izvještaja poduzeća
- pomažu utvrđivanju sveze koja nije jasna iz 'sirovih' podataka u financijskim izvještajima
- služe a uočavanje određenih tendencija kroz vrijeme ili pak usporedbu s određenim 'normativima', odnosno s određenim standardnim veličinama

Uporabe financijskih pokazatelja:

1. Usporedba performansi oduzeća kroz različita vremenska razdoblja
2. Usporedba različitih kompanija
3. Usporedba različitih industrija

Korisnici financijskih pokazatelja:

1. Menedžment analizirane kompanije
2. Kratkoročni financijski - kreditori
3. Dugoročni financijski - kreditori
4. Investitori u dionice kompanije

- Uporaba finansijskih pokazatelja moguća je njihovom usporedbom s određenim standardnim veličinama
- Standardizacija postupka izračunavanja pokazatelja
- Postupak izračunavanja pokazatelja analiziranog poduzeća identičan sa standardnim pokazateljima → komparativni pokazatelji

Kao komparativni pokazatelji najčešće se koriste:

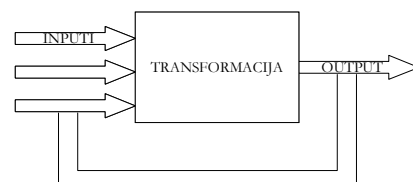
1. Indikatori analiziranog poduzeća iz proteklih vremenskih razdoblja
2. Planirani indikatori za analizirano razdoblje
3. Indikatori sličnih poduzeća
4. Granski (industrijski) agregati indikatora
5. Drugi funkcionalni i teritorijalni agregati indikatora

- Kvaliteta analize finansijskih pokazatelja ovisi o raspoloživosti određenih standarda koji se mogu koristiti kao komparativni finansijski pokazatelji
- Organizirana tržišta kapitala
- Standardizacija od strane udruga finansijskih i računovodstvenih specijalista
- Organizacije koje se bave 'publicistikom' informacija s tržišta kapitala → izvori informacija potrebni za provođenje finansijske analize

- Koriste se oni finansijski indikatori koji pružaju temeljne informacije o poslovanju poduzeća, za koje su istodobno dostupne i agregatne veličine i druge standardne vrijednosti
- Klasifikacija finansijskih indikatora:
 1. Indikatori uporabe poluge
 2. Indikatori uporabe likvidnosti
 3. Indikatori aktivnosti
 4. Indikatori profitabilnosti
 5. Indikatori investiranja

PER ANALIZA - MJERENJE POSLOVNOG USPEHA POMOĆU RELATIVNIH POKAZATELJA USPJEŠNOSTI

- **EKONOMSKO NAČELO (NAČELO NAJMANJEG SREDSTVA)** izražava nastojanje da se:
 - raspoloživim resursima (izvorima, inputima, sredstvima, troškovima, ulaganjima) poluče maksimalni efekti (outputi, prihodi, prinosi, koristi)
 - željeni efekti ostvare minimalnim ulaganjima resursa



Efikasnost (učinkovitost)

- princip i skupni pokazatelj odnosa outputa prema inputima
- važna za na poduzeća koja konkuriraju ili moraju konkurirati na podlozi troškovne kompetitivnosti
- proračuni profitabilnosti, produktivnosti, prinosa, iskorištenja kapaciteta, korištenja obrtnih sredstava, korištenja proizvodnih sustava
- odgovara na pitanje: 'koliko uspješno?' poduzeće koristi resurse
- Mjerenjem efikasnosti moguće je utvrditi učinkovitost korištenja resursa, a dobiveni rezultat stavlja se u odnos s inputima

Efektivnost (djelotvornost)

- određuje se postizanjem osnovnih ciljeva, odnosno misije poduzeća (osobito za višestruke ciljeve)
- ostvaruje se usklađivanjem svih ključnih aktivnosti u 'lancu stvaranja vrijednosti' prema: potrošačima, distributerima...
- Efikasnost + efektivnost → odgovornost u upravljanju poduzećem, koje nadilazi profitabilnost kao jedan od kriterija usmjerenih u maksimiranju potencijalnih prinosa i minimiziranju troškova i rizika

Produktivnost

- Pojam produktivnosti
 - može se motriti kao
 - načelo uspješnosti - pokazuje racionalnost poslovnog procesa nastojanjem da se:
 - ostvarenim (planiranim) utrošcima faktora proizvodnje poluče maksimalni prinosi
 - Ostvareni (planirani) učinci poluče uz minimalne utroške faktora proizvodnje
 - pokazatelj - održava realno stanje odnosa učinka te utroška faktora proizvodnje, potrebnih za njihovu proizvodnju; pokazuje nam:
 - koliko se jedinica učinaka ostvaruje na jednu jedinicu ulaganja
 - Koliko je jedinica ulaganja faktora proizvodnje potrebno da bi se ostvarila jedna jedinica učinka

- može se pratiti kao zbirni i parcijalni pokazatelj
- Pokazatelj odnosa ostvarene proizvodnje i bilo kojeg posebnog faktora proizvodnje:

$$\text{Produktivnost pojedinog proizvodnog faktora} = \frac{\text{proizvodnja}}{\text{kolicina datog proizvodnog faktora}}$$

- Produktivnost se prati i kao odnos proizvodnje (planirane ili ostvarene) prema radu:

$$\text{Produktivnost u odnosu prema radu} = \frac{\text{proizvodnja}}{\text{rad radnika (zaposlenika)}}$$

- Granična produktivnost
 - rezultat proizvodnje koja se pripisuje zadnjoj jedinici korištenog proizvodnog faktora
 - osjetljivija je od prosječne produktivnosti
 - jače ističe varijacije randmana kao funkcije količine upotrijebljenih proizvodnih faktora

Mjerenje produktivnosti

- prati se kao odnos proizvodnje i količine rada
- razlikujemo
 - materijalni izraz produktivnosti (m)
 - radni izraz produktivnosti rada (r), odnosno tzv. *jediničnu količinu rada*

Materijalni izraz produktivnosti rada

- količina proizvoda ostvarena u jedinici vremena (p - produktivnost izražena količinom upotrebnih vrijednosti i usluga u jedinici vremena; q - količina upotrebnih vrijednosti proizvoda i usluga izraženih fizičkim, uvjetno naturalnim ili drugim naturalnim jedinicama mjere; t - utrošeno radno vrijeme za proizvodnju upotrebnih vrijednosti izraženih naturalno)

$$p = \frac{q}{t}$$

- Količine proizvoda različitog asortimana se ne mogu zbrajati
- Recipročni oblik proizvodnosti, tj. tzv. *jedinična količina rada* (r - izraz produktivnosti izražene utrošenim radnim vremenom potrebnim za proizvodnju jedinice proizvoda ili usluga)

$$r = \frac{t}{q}$$

Dinamika produktivnosti

- Kretanje produktivnosti u različitim izvještajnim razdobljima u odnosu prema baznom razdoblju → možemo utvrditi p_0, q_0, t_0, r_0 (za bazno razdoblje), p_1, q_1, t_1, r_1 (za prvo izvještajno razdoblje), p_2, q_2, t_2, r_2 (za drugo izvještajno razdoblje)...

- Indeks produktivnosti:

$$\text{indeks produktivnosti} = \frac{p_1}{p_0} = \frac{\frac{q_1}{t_1}}{\frac{q_0}{t_0}}$$

- Indeks produktivnosti na bazi jedinične količine rada:

$$\text{indeks produktivnosti} = \frac{r_0}{r_1} = \frac{\frac{t_1}{q_1}}{\frac{t_0}{q_0}}$$

Primjeri mjerenja produktivnosti

Mjerenje produktivnosti na razini proizvoda i usluga, te organizacijskih jedinica

- Mjerenje produktivnosti na razini proizvoda i usluga te organizacijskih jedinica temelji se na preračunavanju proizvodnje u vrijednost izraženu uvjetnom jedinicom mjere (ponderiranjem proizvodnje)
- Temeljni interval za praćenje produktivnosti → bazna godina '0'
- Izračunati stanje proizvodnje za svaku fazu proizvodnje za bazno razdoblje '0'

Za izračunavanje produktivnosti za 'Fazu 1' raspoložemo sljedećim podacima:

Proizvod	Jedinice mjere	Proizvedene količine	Ostvareni sati
1	2	3	4
A	Komada	1000	20000
B	kg	2000	10000
C	Komada	5000	50000

Stanje produktivnosti izračunavamo prema sljedećem postupku:

Proizvod	Jedinica mjere	Proizvedene količine	Utrošak u radnim satima	Radni izraz produktivnosti Jedinična količina rada	Materijalni izraz produktivnosti
1	2	3	4	5	6
A	Komada	1000	20000	20	0,05
B	Kg	2000	10000	5	0,20
C	Komada	5000	50000	10	0,10
			80000		

Želimo li pratiti produktivnost u godini '1', tada moramo prikupiti podatke o proizvodnji i utrošku rada za jedan odabrani interval, primjerice, siječanj godine '1':

Proizvod	Jedinice mjere	Proizvedene količine	Ostvareni sati
1	2	3	4
A	Komada	100	1900
B	Kg	200	1000
C	Komada	400	4200

Kretanje proizvodnje u slijeđnju godine '1' u odnosu prema stanju produktivnosti u baznoj godini '0' izračunat ćemo:

Proizvod	Jedinica mjere	Proizvedene količine	Utrošak u radnim satima	Radni izraz produktivnosti Jedinična količina rada	Materijalni izraz produktivnosti	Indeks produktivnosti	Ponderirana proizvodnja
1	2	3	4	5	6	7	8
A	Komada	100	1900	19,0	0,0526	105,26	2000
B	Kg	200	1000	5,0	0,2000	100,00	1000
C	Komada	400	4200	10,5	0,0952	95,24	4000

Faza	Ponderirana proizvodnja $\sum q_i r_0$	Ostvareni sati	$I_{p_i} = \frac{\sum q_i \times r_i}{\sum t_i}$
1	2	3	4
Faza - 1	7000	7100	98059
Faza - 2	6000	5800	103,45
Faza - 3	3000	3100	96,77
Faza - 4	2000	1980	101,01
Faza - 5	1000	950	105,26
Faza - 6	20000	19000	105,26
Faza - 7	10000	10500	95,24
Faza - 8	2000	2000	100,00
Faza - 9	100	1000	100,00
Ukupno	52000	51430	101,11

- Produktivnost za sve proizvodne organizacijske jedinice u siječnju kodine '1' raste za 1.1% u odnosu prema stanju produktivnosti u godini 1.

Metode mjerenja produktivnosti

- Tvornica proizvoda genetičkog proizvoda 'A' proizvodi 3 njegove vrste, a podaci za izračunavanje produktivnostisu sljedeći:

1. Ostvarena proizvodnja u tonama

	godina '0'	godina '1'
- Proizvod A-1	70000t	60000t
- Proizvod A-2	30000t	43000t
- Proizvod A-3	20000t	25000t
ukupno	120000t	119000t

2. Broj radnika

	300	290
--	-----	-----

3. Efektivno utrošeni sati rada

	501500	490500
--	--------	--------

4. Norma sati rada za 1 tonu

- Proizvod A-1	3,0
- Proizvod A-2	6,2
- Proizvod A-3	6,9

Rješenje

a) Primjena prirodne metode

- prikladna kod istovrsne proizvodnje
- q - ukupna količina proizvodnje
- t - količina rada u satima rada

$$p = \frac{q}{t} \quad r = \frac{t}{q}$$

$$I_{p_p} = \frac{p_1}{p_0} \times 100$$

$$p = \frac{q}{\text{broj radnika}} \quad I_{p_r} = \frac{r_1}{r_0} \times 100$$

$p_0=0,2395$ t / sati rada
 $p_1=0,2426$ t / sati rada
 $I_{p_p}=101,4$

- Izmjerena produktivnost porasla je u godini '1' u usporedbi s godinom '0' za 1,4%

$r_0=4,18$ h rada za 1 t A
 $r_1=4,12$ h rada za 1 t A
 $I_{p_r}=98,6$

- količina rada po jedinici proizvoda u godini '1' smanjena je za 1,4 indeksna poena u odnosu na godinu '0' → produktivnost je porasla

- Kretanje produktivnosti možemo izračunati i preko izraza proizvodnje po radniku:

$p_0=400$ t/radnik
 $p_1=410$ t/radnik
 $I_{p_p}=102,5$

- Produktivnost porasla za 2,5%
- Prosječan broj zaposlenika smanjen je više od smanjenja broja utrošenih sati rada
- Kao izraz utroška rada preciznije je koristiti sate rada
- Ova metoda je u ovom slučaju nerealna
- Naturalna metoda je potpuno realna samo onda kad se radi o jednoj vrsti proizvoda

Rješenje

b) Primjena reprezentativne metode

- Prikladna kod vezanih ili usporednih proizvoda
- Količina najzastupljenijeg (reprezentativnog) proizvoda
- U našem slučaju, to je proizvod A-1:

$p_0=0,196$ t/sati rada
 $p_1=0,1223$ t/sati rada
 $I_{p_p}=87,6$

- neprihvatljiva metoda za ovaj slučaj → kretanje proizvodnje ostalih proizvoda upravo je suprotno od kretanja proizvodnje reprezentativnog proizvoda
- daje realne pokazatelje samo ako je pravac i intenzitet kretanja proizvodnje reprezentanta i ostalih proizvoda približno jednak (vezani ili paralelni proizvodi)

Rješenje

c) Primjena prirodno-uvjetne metode

- prikladna kod srodnih, neistovrsnih proizvoda → najprihvatljivija u ovom slučaju
- Uvjetni proizvod se utvrđuje po slobodnom izboru, a ostali se proizvodi prevode koeficijentom ekvivalencije u uvjetni proizvod prema međusobnom omjeru potrebnog radnog vremena za proizvodnju jedinice učinka

Proizvod	Ostvarena količina u baznom razdoblju	Ostvarena količina u izvještajnom razdoblju	Norma sati po jedinici	Koeficijent ekvivalencije	Uvjetna količina u baznom razdoblju	Uvjetna količina u izvještajnom razdoblju
1	2	3	4	5	6	7
Proizvod A-1	70000	60000	3,0	1,0	70000	60000
Proizvod A-2	30000	34000	6,2	2,1	62000	70267
Proizvod A-3	20000	25000	6,9	2,3	46000	57500
	120000	119000			178000	187767

$p_0=0,355$ t uvjetnog proizvoda po satu
 $p_1=0,383$ t uvjetnog proizvoda po satu
 $I_{p_p}=107,8\%$

- Produktivnost je porasla za 7,8%

Rješenje

d) Primjena radne metode

- u svim slučajevima
- Potrebno radno vrijeme (planirano, normirano) u godinama '0' i '1' iznosi:

Proizvod	Ostvarena količina u baznom razdoblju	Ostvarena količina u izvještajnom razdoblju	Norma sati po jedinici	Potrebno vrijeme rada u baznom razdoblju (u norma satima)	Potrebno vrijeme rada u izvještajnom razdoblju (u norma satima)
1	2	3	4	5	6
Proizvod A-1	70000	60000	3,0	210000	180000
Proizvod A-2	30000	34000	6,2	186000	210800
Proizvod A-3	20000	25000	6,9	138000	172500
	120000	119000		534000	563300

$$r = \frac{\text{norma sati, potrebno radno vrijeme}}{\text{efektivnih sati, staro radno vrijeme}} \times 100$$

$$r_o = 106,48$$

$$r_i = 114,84$$

$$I_{p,r} = 107,85$$

- Produktivnost je porasla za 7.8 %
- Radna metoda iskazuje izvršenje norme
- Često se koristi za izračunavanje individualnog i grupnog izvršenja norme radnika

Tehnička i energetska opremljenost rada

1. Opremljenost radnika (zaposlenika) osnovnim sredstvima - TOR

$$TOR = \frac{\text{vrijednost osnovnih sredstava}}{\text{broj radnika}}$$

- U operativnijem obliku:

$$TOR = \frac{\text{nabavna vrijednost osnovnih sredstava u uporabi}}{\text{prosječno broj radnika u najjačoj smjeni}}$$

- Nabavna vrijednost realnija od sadašnje
- Sadašnja vrijednost se stalno smanjuje ovisno o primjenjenoj metodi amortizacije

- Za usporedivost podataka među poduzećima:

$$TOR_i = \frac{\text{nabavna vrijednost svih osnovnih sredstava u uporabi}}{\text{broj mogućih radnih mjesta u jednoj smjeni svih radnika i djelatnika}}$$

$$TOR_n = \frac{\text{nabavna vrijednost osnovnih sredstava korištenih u neposrednoj proizvodnji}}{\text{broj mogućih radnih mjesta u jednoj smjeni u neposrednoj proizvodnji}}$$

2. Energetska opremljenost rada - EOR

a) Potencijalna energetska opremljenost rada (PEOR)

b) Stvarna energetska opremljenost rada (SEOR)

$$PEOR = \frac{\text{instalirana snaga izražena u kW prema energetskom planu}}{\text{mogući broj radnika u najjačoj smjeni}}$$

$$SEOR = \frac{\text{stvarno utrošena elektroenergija u kWh tijekom godine}}{\text{stvarni broj radnika u svim smjenama tijekom godine}}$$

- Opremljenost radnika pogonskom energijom, te koeficijentima mehanicije

Ekonomičnost

Pojam ekonomičnosti

- može se motriti kao

- načelo uspješnosti - pokazuje racionalnost poslovnog procesa nastojanjem da se:
 - ostvarenim rashodima/troškovima poluče maksimalni prinosi
 - ostvareni (planirani) prihodi poluče uz minimalne rashode/troškove
- pokazatelj - održava realno stanje odnosa prihoda ostvarenih realizacijom proizvoda i usluga, te njihovih troškova; pokazuje nam:
 - koliko se novčanih jedinica ostvaruje na jednu jedinicu rashoda/troškova
 - koliko je novčanih jedinica rashoda/troškova potrebno da bi se ostvarila jedna jedinica prihoda

$$\text{Ekonomičnost} = \frac{\text{ostvareni učinak}}{\text{utrošeni faktori}}$$

$$\text{Ekonomičnost} = \frac{\text{ostvareni učinak} \times \text{prodajne cijene}}{\text{utrošeni faktori} \times \text{proizvodnje} \times \text{nabavne cijene}}$$

$$\text{Ekonomičnost} = \frac{\text{ukupni prihod}}{\text{ukupni rashodi}}$$

- može se pratiti kao zbirni i parcijalni pokazatelj
- Faktori proizvodnje se mogu dovesti u odnos s ostvarenim učincima (prihodima)

$$(1) \frac{\text{ukupni ucinak} \times \text{nabavne cijene}}{\text{predmeti rada (fizicke jedinice mjere)} \times \text{nabavne cijene}}$$

$$(2) \frac{\text{ukupni ucinak} \times \text{nabavne cijene}}{\text{sredstva rada (u ss)} \times \text{nabavne cijene}}$$

$$(3) \frac{\text{ukupni ucinak} \times \text{nabavne cijene}}{\text{radna snaga (u rs)} \times \text{nabavne cijene}}$$

- Ako se pokazatelj definira kao naturalni (nevrijednosni), tada je riječ o *pokazatelju izdašnosti*, praktički po definiciji, parcijalnom

$$(1) \frac{\text{ukupni ucinak (fizicke jedinice mjere)}}{\text{predmeti rada (fizicke jedinice mjere)}}$$

$$(2) \frac{\text{ukupni ucinak (fizicke jedinice mjere)}}{\text{sredstva rada (ss)}}$$

$$(3) \frac{\text{ukupni ucinak (fizicke jedinice mjere)}}{\text{radna snaga (rs)}}$$

- Ekonomičnost, odnosno izdašnost, može izražavati ostvarenu ili planiranu poslovnu efikasnost
- podaci → ostvarenja ili plana
- cijene → tekuće (tržišne) ili planske (bazne)

Mjerenje ekonomičnosti

- Fizičko (količinsko) mjerenje ekonomičnosti:

$$\text{planirana količinska ekonomičnost} = \frac{\text{planirana količina ucinaka} \times \text{planirana prodajna cijena}}{\left(\begin{array}{l} \text{planirana količina} \\ \text{materijala} \times \text{planska} \\ \text{cijena materijala} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{planirani broj} \\ \text{sati rucne obrade} \times \\ \text{planska cijena} \\ \text{sata rada} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{planirani broj} \\ \text{sati strojne obrade} \times \\ \text{planska cijena} \\ \text{strojnog sata} \end{array} \right)}$$

$$\text{ostvarena količinska ekonomičnost} = \frac{\text{ostvarena količina ucinaka} \times \text{planirana prodajna cijena}}{\left(\begin{array}{l} \text{ostvarena količina} \\ \text{materijala} \times \text{planska} \\ \text{cijena materijala} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{ostvoreni broj} \\ \text{sati ručuć obrade} \times \\ \text{planska cijena} \\ \text{sata rada} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{ostvoreni broj} \\ \text{sati strojne obrade} \times \\ \text{planska cijena} \\ \text{strojnog sata} \end{array} \right)}$$

Vrijednosno mjerenje ekonomičnosti:

$$\text{planirana vrijednosna ekonomičnost} = \frac{\text{planirana količina ucinaka} \times \text{planirana prodajna cijena}}{\left(\begin{array}{l} \text{planirana količina} \\ \text{materijala} \times \text{planska} \\ \text{cijena materijala} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{planirani broj} \\ \text{sati rucne obrade} \times \\ \text{planska cijena} \\ \text{sata rada} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{planirani broj} \\ \text{sati strojne obrade} \times \\ \text{planska cijena} \\ \text{strojnog sata} \end{array} \right)}$$

$$\text{ostvarena vrijednosna ekonomičnost} = \frac{\text{planirana količina ucinaka} \times \text{ostvarena prodajna cijena}}{\left(\begin{array}{l} \text{planirana količina} \\ \text{materijala} \times \text{ostvarena} \\ \text{cijena materijala} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{planirani broj} \\ \text{sati rucne obrade} \\ \times \text{ostvarena cijena} \\ \text{sata rada} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{planirani broj} \\ \text{sati strojne obrade} \times \\ \text{ostvarena cijena} \\ \text{strojnog sata} \end{array} \right)}$$

$$\text{ostvarena vrijednosna ekonomičnost(altern)} = \frac{\text{ostvarena količina ucinaka} \times \text{ostvarena prodajna cijena}}{\left(\begin{array}{l} \text{ostvarena količina} \\ \text{materijala} \times \\ \text{ostvarena cijena} \\ \text{materijala} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{ostvoreni broj} \\ \text{sati rucne} \\ \text{obrade} \times \\ \text{ostvarena cijena} \\ \text{sata rada} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{ostvoreni broj} \\ \text{sati strojne} \\ \text{obrade} \times \\ \text{ostvarena cijena} \\ \text{strojnog sata} \end{array} \right)}$$

Primjer izračunavanja ekonomičnosti poslovanja

- Podaci se odnose na fiktivno trgovačko društvo 'X':

<u>PLAN</u>			
Pozicija	Količina	Cijena	Trošak
1	2	3	4
Osnovni materijal A	320,00	20,00	6400,00
Obrada, u rs	100,00	60,00	6000,00
Obrada, u ss	200,00		10000,00
Cijena koštanja	50,00	320,00	16000,00
Razlika realizacije	50,00	52,00	2600,00
Prodajna vrijednost	50,00	372,00	18600,00

OSTVARENJE			
Pozicija	Količina	Cijena	Trošak
1	2	3	4
Materijal A	360,00	22,00	7920,00
Obrada, u rs	159,00	55,00	8750,50
Obrada, u ss	222,00		10000,00
Cijena koštanja	60,00	312,50	18750,50
Cijena realizacije	60,00	35,49	2129,40
Prodajna vrijednost	60,00	348,00	20879,90

Količinski i vrijednosni utjecaj na troškove (faktor: predmet rada)				
Redni broj	Promjene	Količina	Cijena	Trošak
1	2	3	4	5
1	Planirana potrošnja materijala po planskoj cijeni za planirani volumen	320,00	20,00	6400,00
2	Usklađivanje potrošnje materijala sa ostvarenim volumenom proizvodnje (efekt volumena)	64,00	20,00	1280,00
3	Planirana potrošnja materijala po planskoj cijeni za ostvareni volumen	384,00	20,00	7680,00
4	Količinska odstupanja potrošnje materijala u odnosu prema normativima (efekt količinske potrošnje faktora)	-24,00	20,00	-480,00
5	Ostvarena potrošnja materijala po planskoj cijeni za ostvareni volumen	360,00	20,00	7200,00
6	Kretanje porasta troškova zbog promjene nabavnih cijena materijala (efekt promjene cijena)	360,00	2,00	720,00
7	Ostvarena potrošnja materijala za ostvareni volumen po ostvarenoj cijeni	360,00	22,00	7920,00

Ostvarena potrošnja materijala uvećana je prema planiranoj:		
a)	Potrebno količinsko povećanje potrošnje materijala zbog povećanja količine proizvoda iznad planske veličine (učinak obujma proizvodnje/poslovanja)	64 kg x 20 kn = 1280
b)	Količinska ušteda prema planom utvrđenom normativu potrošnje (učinak količinske potrošnje faktora)	-24 kg x 20 kn = -480
c)	Porast nabavne cijene materijala (učinak promjene cijena)	60 kg x 2 kn = 720
Odstupanje: plan/ostvarenje		7920 - 6400 = 1520

Količinski i vrijednosni utjecaj na troškove (faktor: rad)				
Redni broj	Promjene	Količina	Cijena	Trošak
1	2	3	4	5
1	Planirani utrošak radnog vremena po planskoj cijeni za planirani volumen	100,00	60,00	6000,00
2	Usklađivanje utroška radnog vremena sa ostvarenim volumenom proizvodnje (efekt volumena)	20,00	60,00	1200,00
3	Planirani utrošak radnog vremena po planskoj cijeni za ostvareni volumen	120,00	60,00	7200,00
4	Količinska odstupanja utroška radnog vremena u odnosu prema normativima (efekt količinske potrošnje faktora)	39,10	60,00	2346,00
5	Ostvareni utrošak radnog vremena po planskoj cijeni za ostvareni volumen	159,10	60,00	9546,00
6	Kretanje troškova zbog promjene cijena sata rada (efekt promjene cijena)	159,10	-5,00	-795,00
7	Ostvareni utrošak radnog vremena za ostvareni volumen po ostvarenoj cijeni	159,10	55,00	8750,50

Troškovi rada uvećani su (8750-6000=2750) na što su utjecali sljedeći razlozi:		
a)	Povećani obujam proizvodnje (učinak obujma proizvodnje/poslovanja)	20,00 rs x 60,00 kn = 1200,00
b)	Sporija obrada (učinak količinske potrošnje faktora)	30,10 rs x 60,00 kn = 2346,00
c)	Povećanje obujma proizvodnje i snižavanje cijene obrade, što je dovelo do uštede (učinak promjene cijena)	159,10 rs x -5,00 kn = 795,50
Odstupanje: plan/ostvarenje		8750,00 - 6000,00 = 2750,50

Količinski i vrijednosni utjecaji na troškove (faktor: sredstvo rada)				
Redni broj	Promjene	PLAN	OSTVARENJE	Odstupanje - ostvarenje/plan
1	2	3	4	5
1	proizvodnja (u broju proizvoda)	50,00 komada	60,00 komada	
2	broj strojnih sati	200,00 ss	222,00 ss	
3	proizvodnja/strojni sati (red 2) - kom/ss	0,25 kom/ss	0,27 kom/ss	
4	kretanje efikasnosti upotrebe stroja			0,02 kom/ss
5	utjecaj većeg/manjeg broja sati	22,00 x 0,25 kom/ss	=	5,50 kom
6	utjecaj većeg/manje efikasnosti upotrebe stroja	222,00 x 0,02 kom/ss	=	4,50 kom
7	ukupno povećanje/smanjenje proizvodnje			
8	trošak sredstava za rad	10.000,00		10,00 kom
9	projektni trošak sredstava za rad (u kn/kom)	10.000,00 = 200,00 kn/kom		
		50,00	10.000,00 = 166,67 kn/kom	
			60,00	
	-zbog kretanja broja strojnih sati	5,50 kom x 200,00 = 1.100,00 kn dodatnih troškova		
			1.100,00 = 18,33 kn/kom	
			60,00	
	-zbog kretanja efikasnosti	4,50 kom x 200,00 = 900,00 kn dodatnih troškova		
			900,00 = 15,00 kn/kom	
			60,00	
10	planska vrijednost po komadu proizvoda		200,00 kn/kom	

Količinski i vrijednosni utjecaji na prihode

Redni broj	Promjene	Količina	Cijena	Prihod
1	2	3	4	5
1	Planirani prihod po planskoj cijeni za planirani volumen	50,00	372,00	18600,00
2	Kretanje prihoda zbog promjene volumena proizvodnje (<i>efekt promjene volumena</i>)	10,00	372,00	3720,00
3	Planirani prihod po planskoj cijeni za ostvareni volumen	60,00	372,00	22320,00
4	Promjene prihoda zbog promjene prodajnih cijena (<i>efekt promjene prodajne cijene</i>)	60,00	-24,00	-1440,10
7	Ostvareni prihod za ostvareni volumen po ostvarenoj cijeni	60,00	348,00	20879,90

Identificirani su uvjeti koji su doveli do povećanja ostvarenog u odnosu na planirani prihod:

a)	Efekt promjene volumena	10,00	372,00	3.720,00
b)	Efekt promjene prodajne cijene	60,00	-24,00	-1.440,10
odstupanje plan ostvarenje				20.879,00
ostvareni rezultat				2.279,90

Profitabilnost

- može se motriti kao
 - načelo uspješnosti - pokazuje racionalnost poslovnog procesa nastojanjem da se:
 - uloženom imovinom poluči maksimalna poslovna dobit
 - Ostvarena (planirana) poslovna dobit poluči uz minimalni ulog imovine
 - pokazatelj - održava realno stanje odnosa poslovne dobiti ostvarene poslovanjem te uložene imovine; pokazuje nam:
 - koliko se novčanih jedinica poslovne dobiti ostvaruje na jednu jedinicu uložene imovine
 - koliko je novčanih jedinica imovine potrebno da bi se ostvarila jedna novčana jedinica poslovne dobiti

- razlika ostvarenih prihoda i rashoda (konačne i početne vrijednosti imovine u analiziranom obračunskom razdoblju)

$$\Pi_i = \frac{\Lambda}{I} \left(\text{Profitabilnost imovine} = \frac{\text{poslovna dobit}}{\text{uložena imovina, vlasnička glavnica, kapital}} \right)$$

$$\Pi_p = \frac{\Lambda}{P} \left(\text{Profitabilnost prometa} = \frac{\text{poslovna dobit}}{\text{ukupan prihod, prihod od realizacije proizvoda/usluga}} \right)$$

$$\Pi_i = \frac{\Lambda}{T} \left(\text{Profitabilnost proizvodnje} = \frac{\text{poslovna dobit}}{\text{rashodi, troškovi}} \right)$$

- Profitabilnost imovine
 - jedini pravi pokazatelj profitabilnosti
 - ukazuje na stupanj povećanja bogatstva u poduzeću - koliko se novčanih jedinica poslovne dobiti ostvaruje na novčanu jedinicu uložene imovine
- Profitabilnost proizvodnje
 - predstavlja prijelaz prema ekonomičnosti - koliko se novčanih jedinica poslovne dobiti ostvaruje na svaku novčanu jedinicu rashoda/troškova
- Profitabilnost prometa
 - pokazuje koliko se u strukturi ostvarenog prihoda izdvaja za poslovnu dobit

Profitabilnost imovine - može se izdvojiti utjecaj tržišta:

$$(1) \Pi_i = \frac{\Lambda}{I} \times \frac{P}{P}$$

$$(2) \Pi_i = \frac{\Lambda}{P} \times \frac{P}{I}$$

- P/I = koeficijent obrtanja
- u nazivniku - visina akumulacije → pokazatelj akumulativnosti

Brzina kruženja vrijednosti obrtnih sredstava – koeficijent obrtanja

- želimo utvrditi brzinu kruženja vrijednosti sredstava
- ukupno vrijeme trajanja obrtanja vrijednosti učinaka
 - trajanje vrijednosti zaliha materijala
 - trajanje vrijednosti proizvodnje
 - trajanje vrijednosti zaliha gotovih proizvoda
 - vrijeme trajanja i obrtanja novca
 - vrijeme dugovanja kupca
 - vrijeme ležanja novca na žiro-računu

- Vrijeme obrtanja možemo mjeriti na 2 načina:
 - izravno pojedinačno mjerenje, a mjeri se vremenom:
 - rada
 - angažiranja sredstava rada
 - angažiranja predmeta rada
 - neizravno mjerenje pomoću koeficijenata obrtaja:

$$\text{trajanje obrtanja sredstava} = \frac{\text{prosječno stanje zaliha sredstava u određenom vremenskom razdoblju}}{\text{ukupni iznos ulaganja u određenom vremenskom razdoblju}}$$
$$\text{broj obrtaja} = \frac{\text{ukupni iznos ulaganja u određenom vremenskom razdoblju}}{\text{prosječno stanje zaliha sredstava u određenom vremenskom razdoblju}}$$
$$\text{koeficijent obrtanja} = \frac{\text{vrijednost izlaza (izlazni promet sredstava)}}{\text{prosječno stanje vrijednosti sredstava}}$$

Likvidnost poslovanja

- u užem smislu se određuje kao sposobnost poduzeća da u svako doba može točno i na vrijeme izvršavati svoje obveze
- u širem smislu → sposobnost poduzeća da u svako doba može slobodno raspolagati svojim sredstvima i izvorima sredstava
- izračunavamo je temeljem bilance likvidnosti → obrtna sredstva su razvrstana u nekoliko skupina po stupnjevima unovčivosti

I stupanj unovčivosti:	obrotna sredstva unovčiva u roku od 30 dana
II stupanj unovčivosti:	obrotna sredstva unovčiva u roku od 60 dana
III stupanj unovčivosti:	obrotna sredstva unovčiva u roku od 90 dana
IV stupanj unovčivosti:	obrotna sredstva unovčiva u roku od 180 dana
V stupanj unovčivosti:	obrotna sredstva unovčiva u roku od 360 dana

- Minimum za praćenje likvidnosti za svako poduzeće jest praćenje I i II stupnja likvidnosti
- Minimum za praćenje likvidnosti je praćenje kretanja likvidnosti I i V stupnja → V stupanj se vodi kao II stupanj
- Koeficijente likvidnosti od I do V stupnja se računaju na slijedeći način:

$$K_n = \frac{\text{obrotna sredstva unovčiva do određenog dana (aktiva u bilanci likvidnosti)}}{\text{kratkoročni izvori obrtnih sredstava koji dospjevaju za određeni broj dana (pasiva u bilanci likvidnosti)}}$$

Standard optimalne likvidnosti

- Stupnjevi stvarne likvidnosti:
 1. Pretjerana likvidnost
 2. Optimalna likvidnost
 3. Nedostatna likvidnost
 4. Granična likvidnost
 5. Povremeni zastoji u likvidnosti
 6. Tužbe i ovrhe zbog neplaćanja
 7. Obustave plaćanja (insolventija)
- Likvidnošću nazivamo situacije 1-3, a nelikvidnošću situacije 5-7

- treba utvrditi onoliko koeficijenata optimalne likvidnosti koliko koeficijenata stvarne likvidnosti pratimo tijekom godine
- minimalno:
 - za sredstva unovčivosti do 30 dana, i
 - za sva obrtna sredstva unovčivosti do 360 dana
- da bismo utvrdili standard moramo pouzdano utvrditi postotke rizika

Primjer:

- % rizika:
 - za sredstva unovčiva do 30 dana → 16%
 - za sredstva unovčiva za 360 dana → 8%
- Proračun koeficijenata optimalne likvidnosti I i II stupnja:

$$\text{koeficijent optimalne likvidnosti I stupnja} = \frac{100\%}{100\% - 16\%} = 1,19 \text{ kn sredstava / kn obveza}$$

$$\text{koeficijent optimalne likvidnosti II stupnja} = \frac{100\%}{100\% - 8\%} = 1,09 \text{ kn sredstava / kn obveza}$$

Interpretacija rezultata:

- Podatak o koeficijentu optimalne likvidnosti I stupnja kazuje nam da je potrebno držati na žiro-računu 1,19 kn sredstava unovčivih u roku od 30 dana na svaku kunu kratkoročnih obveza koje treba podmiriti tijekom 30 dana
- Podatak o koeficijentu optimalne likvidnosti II stupnja kazuje nam da je potrebno na žiro računu držati 1,09 kn sredstava unovčivih u roku od 360 dana na svaku kunu kratkoročnih obveza koje treba podmiriti tijekom 360 dana
- Koeficijent optimalne likvidnosti se utvrđuje u rasponu:
 - Koeficijent optimalne likvidnosti I stupnja: 1,15 - 1,25
 - Koeficijent optimalne likvidnosti II stupnja: 1,05 - 1,15