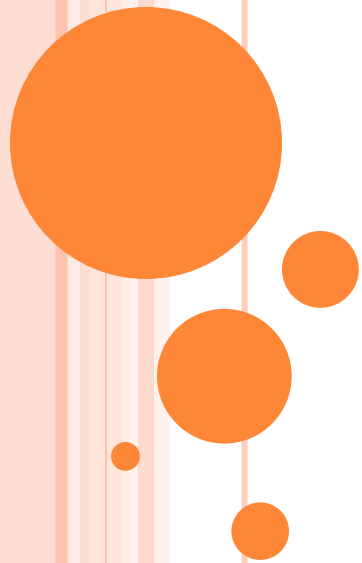


АНАЛИЗА ОБРТНИХ СРЕДСТАВА



- **Обртна средства** се у потпуности утроше, односно пренесу своју укупну вредност на нове производе периоду ***краћем од једне године***, односно у једном репродукционом процесу. У сваком репродукционом процесу обртна средства прођу кроз све фазе овог процеса, и то по следећој шеми:

$$H - P - П - P_1 - H_1$$

- **Обртна средства** се могу појавити у различитим облицима, и то:
 - ***новчани облик***: готовина у благајни, новац на рачунима (текући, девизни), готовински еквиваленти;
 - ***материјални облик***: сировине, материјал, недовршена производња, готови производи, роба;
 - ***краткорочна потраживања, пласмани и хартије од вредности***: потраживања из пословања, друга потраживања, дати краткорочни кредити, ХоВ са роком доспећа од једне године.



Анализа залиха материјала

- Величина залиха материјала је у функцији два основна фактора:
 - потреба саме производње и
 - услова снабдевања.

- Величина ангажованих обртних средстава у *залихама материјала* у функцији је двају фактора:
 - величине улагања у процесе производње и
 - дужине периода између набавке и трошења.



Анализа залиха материјала

- Аналитичка евиденција залиха материјала (НРК 15:15:15) показује следеће:

Датум	Улаз	Израз	Стање	Број дана	Количина * дана
01.01.	-	-	400	13	5.200
14.01.	-	120	280	8	2.240
22.01.	-	60	220	14	3.080
05.02.	370	-	590	5	2.950
10.02.	-	80	510	28	14.280
10.03.	-	130	380	71	26.980
20.05.	-	105	275	16	4.400
05.06.	-	65	210	5	1.050
10.06.	280	-	490	69	33.810
18.08.	-	100	390	33	12.870
20.09.	-	90	300	52	15.600
11.11.	-	60	240	6	1.440
17.11.	200	-	440	3	1.320
20.11.	-	120	320	42	13.440
31.12.	850	930	320	365	138.660



Анализа залиха материјала

На основу задатих података извршити анализу залиха материјала.

1	Почетне залихе:		400
2	Завршне залихе:		320
3	Највеће залихе:		590
4	Најмање залихе:		210
5	Годишња потрошња:	(укупан излаз)	930
6	Просечне залихе:	138.660/365	379,89
7	Просечне залихе у односу на потрошњу:	6/5	40,85%
8	Просечан број дана задржавања материјала на залихама:	138.660/930	149,1
9	Коефицијент обрта:	365/149.1	2,45



Анализа залиха готових производа

- У ову категорију обртних средстава улазе **завршени сопствени производи** намењени продаји.
- У биљној производњи залихе се формирају на крају вегетационог периода, приликом убирања плодова, по правилу, једанпут годишње и редовно у одређеном периоду.
- У сточарској производњи производи се добијају редовно у одређеним периодима (јаја, млеко, вуна, итд.).
- Анализа треба да утврди просечан период задржавања производа на залихама до њихове реализације (за сваку врсту производа) и тиме да установи просечан број дана везивања обртних средстава у овој категорији.



Анализа залиха готових производа

- Аналитичка евиденција залиха кукуруза показује следеће:

Датум	Улаз	Израз	Стање	Број дана	Количина x број дана
15.09.	50				
16.09.	100				
17.09.	100				
18.09.	120				
19.09.	70				
20.09.	80				
21.09.	90				
30.09.		150			
27.10.		200			
05.11.		50			
22.11.		200			
31.12.					



Анализа залиха готових производа

На основу задатих података извршити анализу залиха производа.

1. Почетне залихе:				0
2. Завршне залихе:				10
3. Највеће залихе:				610
4. Најмање залихе:				10
5. Годишња производња:			укупан улаз	610
6. Просечне залихе:	26.000	/	365	71,2
7. Просечне залихе у односу на производњу:	6	/	5	11,7%
8. Прос. бр. дана задржавања произв. на залихама:	26.000	/	610	43
9. Коefицијент обрта:	365	/	43	8,56



Анализа потраживања од купаца

- Анализом потраживања од купаца се утврђује:
 - 1) стање и кретање потраживања
 - 2) реалност потраживања
- Просечна величина потраживања од купаца утврђује се по обрасцу:

$$K = R_f \times \frac{t_n}{365}$$

K – просечна величина потраживања од купаца у току године

R_f – вредност фактурисане реализације у датом периоду

t_n – период (број дана) наплате потраживања од купаца - просечни

$$t_n = \frac{K}{R_f} \times 365$$



Анализа потраживања од купаца

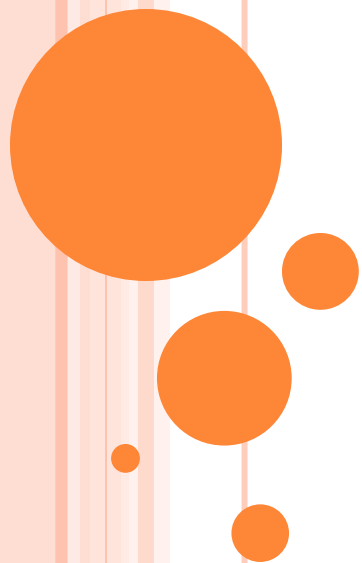
- **Пример:** Просечно стање потраживања од купаца је износило 100.000 РСД, а укупна фактурисана реализација 1.200.000 РСД. Колики је просечни број дана наплате потраживања?

$$tn = \frac{100.000}{1.200.000} \times 365$$

$$tn = 30 \text{ дана}$$



КОЕФИЦИЈЕНТИ ОБРТА



- Коефицијент обртања је *синтетички индикатор ефикасности коришћења обртних средстава*.

$$K_o = \frac{\text{Ефекат (учинак) обртне имовине (Е)}}{\text{Просечна обртна имовина (М)}}$$

- Брзина обртања се може мерити и бројем дана трајања једног обрта (Т):

$$T = \frac{\text{Број календарских дана у периоду за који се мери обрт (365)}}{\text{Коефицијент обрта}}$$

- Из друге формуле произилази још један начин рачунања коефицијента обрта:

$$K_o = \frac{365}{T}$$



1. Брзина обртања укупних обртних средстава

$$\text{Ко укупних обртних средстава} = \frac{\text{Приходи (укупни / пословни / од продаје)}}{\text{Просечно стање обртних средстава}}$$

$$\text{Ко укупних обртних средстава} = \frac{\text{Расходи пословања без амортизације}}{\text{Просечно стање обртних средстава}}$$

$$\text{Просечно стање обртних средстава} = \frac{\text{Обртна средства на почетку} + \text{на крају године}}{2}$$



1. Брзина обртања укупних обртних средстава

„Аграр“

Ко укупних обртних средстава

$$1) = \frac{170.141}{82.921} = 2,05$$

$$2) = \frac{161.593}{82.921} = 1,95$$

$$3) = \frac{149.443}{82.921} = 1,80$$

$$4) = \frac{141.299}{82.921} = 1,70$$



2. Брзина обртања залиха материјала

$$\text{Ко обрта залиха материјала} = \frac{\text{Трошкови материјала}}{\text{Просечне залихе материјала}}$$

„Аграр“

$$\text{Ко обрта залиха материјала} = \frac{108.524}{40.435} = 2,68$$



3. Брзина обртања залиха недовршене производње

$$\text{Ко обрта залиха} \\ \text{нед. производње} = \frac{\text{Цена коштања завршене производње}}{\text{Просечне залихе недовршених производа}}$$

$$\text{ЦК завршене} \\ \text{производње} = \frac{\text{ПР} - \text{НВ продате робе} + \text{нед. п-ња на почетку-} \\ \text{нед. п-ња на крају године}}{\text{нед. п-ња на крају године}}$$

„Аграр“

$$\text{Ко обрта залиха} \\ \text{нед. производње} = \frac{149.044}{4.858} \quad \mathbf{30,68}$$



4. Брзина обртања залиха готових производа

$$\text{Ко обрта залиха гот. производа} = \frac{\text{Приходи од продаје производа}}{\text{Просечне залихе производа}}$$

„Аграр“

$$\text{Ко обрта залиха гот. производа} = \frac{134.092}{7.861} = \mathbf{17,06}$$



5. Брзина обртања залиха робе

$$\text{Ко обрта трговачке робе} = \frac{\text{Приходи од продаје робе}}{\text{Просечне залихе робе}}$$

„Аграр“

$$\text{Ко обрта трговачке робе} = \frac{15.351}{1.263} = \mathbf{12,16}$$



6. Брзина обртања потраживања од купаца

$$\text{Ко обрта потраживања од купаца} = \frac{\text{Приходи од продаје}}{\text{Просечно стање потраживања од купаца}}$$

„Аграр“

$$\text{Ко обрта потр. од купаца} = \frac{149.443}{20.233} = 7,39$$



7. Брзина обртања потраживања по основу датих краткорочних кредита

$$\text{Ко обрта датих краткорочних кредита} = \frac{\text{Наплаћени износ кредита}}{\text{Просечно стање кредита}}$$

8. Брзина обртања новчаних средстава

$$\text{Ко обрта новчаних средстава} = \frac{\text{Годишње новчане исплате}}{\text{Просечно стање новчаних средстава}}$$



9. Брзина обртања хартија од вредности

$$\text{Ко обрта ХоВ} = \frac{\text{Износ уновчених ХоВ}}{\text{Просечно стање ХоВ}}$$

10. Брзина обртања обавеза према добављачима

$$\text{Ко обрта обавеза према добављачима} = \frac{\text{Плаћене обавезе добављачима}}{\text{Просечно стање обавеза према добављачима}}$$



11. Брзина обртања основних средстава

$$\text{Ко обрта основних средстава} = \frac{\text{Трошкови амортизације}}{\text{Просечно стање основних средстава}}$$

„Аграр“

$$\text{Ко обрта осн. средстава} = \frac{6.829}{136.729} = 0,05$$



12. Брзина обртања укупне имовине

$$\text{Ко обрта укупне имовине} = \frac{\text{Укупан приход} / \text{Пословни приход}}{\text{Просечно стање имовине}}$$

„Аграр“

Ко обрта укупне имовине

$$1) = \frac{170.141}{226.594} = \mathbf{0,75}$$

$$2) = \frac{161.593}{226.594} = \mathbf{0,71}$$



Задатак:

Утврдити индикаторе обрта за предузеће “Војводина” на основу билансних података којим располажемо (*Пример Писмени*).

С обзиром на то да не располажемо адекватним подацима за потребе израчунавања коефицијената обрта:

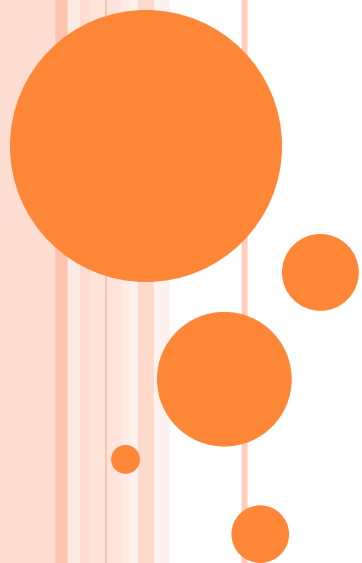
- потраживања на основу датих краткорочних кредита,
- новчаних средстава,
- хартија од вредности,
- обавеза према добављачима,

ови коефицијенти се **не рачунају**.

На писменом је обавезно приказати формуле за обрачун **свих** коефицијената, док се рачунају и коментаришу само они коефицијенти за које постоје подаци!



УТВРЂИВАЊЕ ПОТРЕБНИХ ОБРТНИХ СРЕДСТАВА



- Одређивање *потребних обртних средстава* зависи од:
 - *обима производње,*
 - *трајања* репродукционог циклуса,
 - неопходних *залиха,*
 - *цене коштања,*
 - промена *капацитета* у предузећу.



1. Утврђивање потребних обртних средстава на основу дана везивања

- По овом методу висина просечно потребних обртних средстава утврђује се *на основу дана везивања* (задржавања) обртних средстава у појединим облицима, кроз које пролазе у репродукционом процесу (Н – Р – П – Р1 – Н1).
- Утврђивање обртних средстава по овом методу, према томе, могуће је вршити према општем обрасцу:

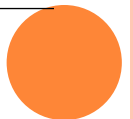
$$\text{Потребна обртна средства} = \frac{\text{Годишњи обим потреба у појединим облицима}}{\text{Коефицијент обртања (на бази дана везивања)}}$$



1. Утврђивање потребних обртних средстава на основу дана везивања

○ Пример:

ОПИС	Годишњи обим улагања (набавки)	Просечан број дана	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Сировине и материјал	157.000	15	
Ситан инвентар	3.900	365	
Производња и полупроизводи	415.000	27	
Готови производи	415.000	9	
Потраживања од купаца	343.000	32	
Новчана средства на рачуну	81.355	7	



1. Утврђивање потребних обртних средстава на основу дана везивања

○ Пример:

ОПИС	Годишњи обим улагања (набавки)	Просечан број дана	Ко - на бази дана везивања	Потребна обртна средства
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4 (365/3)</i>	<i>5 (2/4)</i>
Сировине и материјал	157.000	15	24,3	6.452
Ситан инвентар	3.900	365	1,0	3.900
Производња и полупроизводи	415.000	27	13,5	30.699
Готови производи	415.000	9	40,6	10.233
Потраживања од купаца	343.000	32	11,4	30.071
Новчана средства на рачуну	81.355	7	52,1	1.560
Свега				82.915



2. Утврђивање потребних обртних средстава на основу каматних бројева

- За утврђивање потребних обртних средстава по овом методу неопходно је за сваки производ познавати:
 - планирани обим производње,
 - број дана трајања технолошког процеса,
 - цену коштања по јединици производа.
- Потребна обртна средства се израчунавају по формули:

$$\text{Потребна обртна средства} = \frac{\text{Износи каматних бројева}}{\text{Број дана у години}}$$

$$\text{Износ каматних бројева} = \text{Дани трајања технолошког процеса} \times \text{Укупна цена коштања}$$



2. Утврђивање потребних обртних средстава на основу каматних бројева

○ Пример:

Производи	Количина	Цена коштања	Дани трајања техн. процеса	
1	2	3	4	
A	1.100	60	27	
B	2.200	30	49	
C	2.700	35	53	
D	3.770	50	26	



2. Утврђивање потребних обртних средстава на основу каматних бројева

○ Пример:

Производи	Количина	Цена коштања	Дани трајања техн. процеса	Укупна цена коштања	Износ каматних бројева	Потребна обртна средства
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5 (2x3)</i>	<i>6 (5x4)</i>	<i>7 (6/365)</i>
A	1.100	60	27	66.000	1.796.520	4.922
B	2.200	30	49	66.000	3.234.000	8.860
C	2.700	35	53	94.500	5.008.500	13.722
D	3.770	50	26	188.500	4.901.000	13.427
Свега				415.000	14.940.020	40.932



3. Утврђивање потребних обртних средстава на основу коефицијента обртања сваког производа

- Овај метод је сличан претходном јер се утврђивање коефицијента обртања врши на основу броја дана трајања технолошког процеса
- Потребна обртна средства се израчунавају по формули:

$$\text{Потребна обртна средства} = \frac{\text{Укупна цена коштања}}{\text{Коефицијент на бази трајања технолошког процеса}}$$



3. Утврђивање потребних обртних средстава на основу коефицијента обртања сваког производа

○ Пример:

Производи	Количина	Цена коштања	Дани трајања техн. процеса	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
A	1.100	60	27	
B	2.200	30	49	
C	2.700	35	53	
D	3.770	50	26	



3. Утврђивање потребних обртних средстава на основу коефицијента обртања сваког производа

○ Пример:

Производи	Количина	Цена коштања	Дани трајања техн. процеса	Укупна цена коштања	Ко (на бази трајања техн. процеса)	Потребна обртна средства
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5 (2x3)</i>	<i>6 (365/4)</i>	<i>7 (5/6)</i>
А	1.100	60	27	66.000	13,4	4.922
В	2.200	30	49	66.000	7,4	8.860
С	2.700	35	53	94.500	6,9	13.722
Д	3.770	50	26	188.500	14,0	13.427
Свега				415.000		40.932

