

Катедра за менаџмент и  
специјализоване менаџмент  
дисциплине



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

**Управљање инвестицијама**

- За разматрање и оцену инвестиционих пројеката који доносе ефекте значајне, не само за инвеститора, већ и за земљу у целини.
- Пројекти се анализирају узимајући у обзир укупне ефекте које доноси пројекат (директни економски и индиректни неекономски ефекти).

*Критеријум садашње вредности нето користи*

$$K_{ns} = K_s - T_s$$

*Критеријум интерне стопе рентабилности*

$$K_{ns} = K_s - T_s = 0$$

*Критеријум односа користи и трошкови (>1)*

$$K = \frac{K_s}{T_s}$$

*Критеријум рока враћања инвестиција*

$$\sum_{k=0}^n I_k \cdot a_k = \sum_{k=0}^n K_k \cdot a_k$$

# Задатак 1.



Доносилац инвестиционе одлуке има на располагању следеће податке о пројекту:

период улагања  $m=2$  год; век трајања инвестиције  $n=4$  год (користи и трошкови се остварују од друге године улагања)

Улагања	Користи	Трошкови
290.500	200.500	90.000
250.000	300.600	110.000
	490.000	130.500
	350.000	80.000

Друштвена дисконтна стопа износи 8%, а оцена пројекта се врши у години првог улагања.

Потребно је израчунати вредности следећих критеријума: садашња вредност нето користи, кост-бенефит рацио, рок враћања инвестиције и донети одлуку о оправданости пројекта.

# Задатак 1. решење



	0,08									
god	a	I	SVI	B	SVB	C	SVC	SVB-SVC (NP*)	suma NP*	
0	1	290.500	290.500					0	0	
1	0,9259	250.000	231.481	200.500	185.648	90.000	83.333	102.315	102.315	
2	0,8573	0	0,0	300.600	257.716	110.000	94.307	163.409	265.724	
3	0,7938	0	0,0	490.000	388.978	130.500	103.595	285.383	551.106	
4	0,7350	0	0,0	350.000	257.260	80.000	58.802	198.458	749.564	
			521.981		1.089.602		340.038	749.564		
						NSV	227.583	>0		
						t	2,9	<n (n=4)		
						CBR	1,3	>1		

Prema vrednosti sva tri kriterijuma, investicioni projekat je opravdan.

# Задатак 2.



Менаџмент компаније „*Wood Invest*“ планира да отвори погон за израду намештаја. Укупна средства потребна за реализацију овог подухвата износе 45 милиона динара. Средства ће бити обезбеђена из следећих извора:

Извор средстава	Износ средстава	Рок отплате	Каматна стопа	Додатна информација
Сопствена средства	5.000.000	/	/	Средства се улажу одмах
Добављачи опреме	20.000.000	3	15%	Средства се улажу одмах; грејс период годину дана, ИКС 15%
Субвенција државе	20.000.000	/	/	Улажу се одмах

Годишњи трошкови експлоатације:

Врста трошка	(у РСД)
Материјал	500.000
Бруто зараде (порези и доприноси 30%)	750.000
Остали трошкови	200.000

# Задатак 2. - наставак



Процењени годишњи приход износи: 14.000.000 и почиње да се остварује већ у години улагања. Предвиђени век експлоатације пројекта је 5 година. Порез на добит из про-форме биланса успеха: 2.800.000 у свакој години. Дисконтна стопа је 10%.

Формирати економски и друштвени ток, израчунати вредности критеријума НСВ и садашње вредности нето користи. Оцена пројекта се врши годину дана пре првог улагања. Друштвена дисконтна стопа износи 6%.

Приликом обрачуна следећих трошкова за друштвени ток, треба узети у обзир величину конверзионих фактора:

Трошкови материјала **ЦФ=1.1**

Трошкови рада **ЦФ=0.9**

Остали трошкови **ЦФ=1.1**

# Задатак 2. решење



							u 000
Ulaganja							
	IK	IK1	i	n	n1	IKS	Anuitet
Dobavljač	20.000	23.000	15,00%	3	1	15%	<b>10.073</b>
Subvencija	20.000						
Sopstvena	5.000						
Ukupno	45.000						
Troškovi							u 000
		CF	Ekonomski tok	Društveni tok			
1	Materijal	1,1	500	500	550		
2	Rad	0,9	750	525	473		
3	Ostali troškovi	1,1	200	200	220		
	<b>Troškovi proizvodnje</b>		<b>1450</b>		<b>1243</b>		
		<b>Prihodi</b>	u 000				
		<b>14.000</b>					



# Задатак 2. решење



u 000			
Dobavljač			
Glavnica	Kamata	Otplata	Anuitet
23000	3450	6623	10.073
16377	2456	7617	10.073
8760	1314	8760	10.073

u 000					
Ekonomski tok					
Godina	1	2	3	4	5
Prilivi					
Prihod od prodaje	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
Ukupno prilivi	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
Odlivi					
Ukupna ulaganja	45.000	0	0	0	0
Troškovi eksploatacije	1.450	1.450	1.450	1.450	1.450
Dobavljači		3.450	2.456	1.314	0
Porez na dobit	2.800	2.800	2.800	2.800	2.800
Ukupno odlivi	49.250	7.700	6.706	5.564	4.250
Neto tok	-35.250	6.300	7.294	8.436	9.750
Diskontni faktor	0,9091	0,8264	0,7513	0,6830	0,6209
Diskontovani neto tok	-32.045	5.207	5.480	5.762	6.054
<b>NSV=-9.543.000</b>					

# Задатак 2. решење



					u 000
	Društveni tok				
Godina	1	2	3	4	5
Prilivi					
Prihod od prodaje	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
Ukupno prilivi	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
Odlivi					
Ukupna ulaganja	25.000	0	0	0	0
Troškovi eksploatacije	1.243	1.243	1.243	1.243	1.243
Dobavljači		3.450	2.456	1.314	0
Ukupno odlivi	26.243	4.693	3.699	2.556	1.243
Neto tok	-12.243	9.308	10.301	11.444	12.758
Diskontni faktor	0,9434	0,8900	0,8396	0,7921	0,7473
Diskontovani neto tok	-11.550	8.284	8.649	9.064	9.533
			<b>NSV=23.981.000</b>		



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

**Управљање инвестицијама**