

Информация, известна: Проект А

18, 10, 25

Книжка МП-1-01	Проект А	Заработок		
Временной интервал	0	1	2	3
Извест. затраты, тыс. руб.	900			
Текущ. доход, тыс. руб.		300	400	600
Купон. рен. поток	-900	-600	-200	400
Кэф. дисконт ($i=9\%$)		0,9174	0,8417	0,7722
Дисконт. текущ. доход		275	337	463
Купон. дисконт. рен. поток	-900	463	-288	175
Чистый поток		-625	-288	175

$T_{0k} = 2 + \frac{200}{600} = 2,33 \text{ лет}$ - один раз учета фактора времени.

$d_1 = \frac{1}{1,09^1} = 0,9174$

Дисконт. доход:
 $0,9174 \cdot 300 = 275$

$d_2 = \frac{1}{1,09^2} = 0,8417$

$0,8417 \cdot 400 = 337$

$0,7722 \cdot 600 = 463$

$d_3 = \frac{1}{1,09^3} = 0,7722$

$T_{0k} = 2 + \frac{288}{463} = 2,49 \text{ лет}$ -

- формула определена с учетом фактора времени.

$NPV = (275 + 337 + 463) - \frac{900}{1,09} = 175 \text{ тыс. руб.} > 0$

$QD = \frac{275 + 337 + 463}{900} = 1,19 > 1$

Проект B

Экономический индикатор	0	1	2	3
Ум. лее. затрат, тыс. руб.	325			
Тех. пок. ф., тыс. руб.		100	200	300
Умножит. пер. работ	-325	-225	25	275
Коэф. роста (E=9,1%)		0,9174	0,8412	0,7722
Дисконт. тех. пок. ф.		92	168	232
Умножит. уменьш. работ	-325	239	-65	168

$$T_{01} = 2 + \frac{25}{300} = 2,0833 \text{ лет} - \text{один год учета периода времени.}$$
 Дисконт. тех. пок. ф.

$$0,9174 \cdot 100 = 92$$

$$0,8412 \cdot 200 = 168$$

$$0,7722 \cdot 300 = 232$$

$$T_{02} = 2 + \frac{65}{232} = 2,28 \text{ лет} - \text{один с учетом периода времени.}$$

$$ZDD = (92 + 168 + 232) - 325 = 168 \text{ тыс. руб.}$$

$$UD = \frac{92 + 168 + 232}{325} = 1,51 > 1.$$

Вывод: Об проекту следует рассмотреть
 т.к. балансовый об учете \Rightarrow
 $ZDD > 0$ и $UD > 1$

Задача 2

Экономический показатель	Проект А			Проект Б				
	0	1	2	3	0	1	2	3
Увелич. затрат, руб.	-1500				-1500			
Затраты, руб.		500	600	700		700	600	500
Увелич. прибыли, руб.		-1000	-100	300		-1000	-200	300
Дисконт. ставка (E=15%)		0,8696	0,7561	0,6575		0,8696	0,7561	0,6575
Дисконт. затраты		435	454	460		609	454	329
Увелич. прибыли		-500	-611	-151		-891	-437	-128

$T_{0A} = 2 + \frac{400}{700} = 2,57$ лет - срок окупаемости

$d_1 = \frac{1}{1,15} = 0,8696$

Дисконт. затраты (A):

$d_2 = \frac{1}{1,15^2} = 0,7561$

$0,8696 \cdot 500 = 435$

$d_3 = \frac{1}{1,15^3} = 0,6575$

$0,7561 \cdot 600 = 454$

$0,6575 \cdot 700 = 460$

$T_{0A} = \dots$

$NPV_A = (435 + 454 + 460) - 1500 = -151 < 0$

$NPV_A = 435 + 454 + 460 - 1500 = 0,9 < 1$

= проект не приемлем

$T_{0B} = 2 + \frac{200}{500} = 2,4$ лет - срок окупаемости

Дисконт. затраты (B):

$0,8696 \cdot 700 = 609$

$0,7561 \cdot 600 = 454$

$0,6575 \cdot 500 = 329$

$$ЧДП(С) = (609 + 454 + 329) - 1500 = -108 < 0$$

$$УДП(С) = \frac{609 + 454 + 329}{1500} = 0,9118 = 91,18\% \text{ неформальной}$$

Вывод: об уровне вложений неформальной
с.н. в добротных условиях уровень ЧДП 70 и УДП
не снижается.