

$$N_{D,y} = \frac{300\,000}{500 - 250} = 1200.$$

$$\frac{1000\,000}{500} = 2000 \text{ (объем)}$$

$$\frac{500\,000}{250} = 2000$$



$$D_A = \frac{(1000 - 500)}{200} = 2,5.$$

Практика : 9.10.24.
Методы оценки инвестиций.
Определить сроки окупаемости и ЧДД

Задача 1

Проект А:

Время ин-да	0	1	2	3
Убавлет. за-м, г.р	1000			
Тенден. год. г.р		700	500	200
Купл-и Ден. пог. +1000		-300	200	400
$d (E=9\%)$	-	0,9174	0,8417	0,7722
Диск. TD		642	421	154
Купл-и ДДП +1000		-358	63	217

$$T_{ok} = 1 + \frac{300}{500} = 1,6 \text{ лет} \quad \left(\begin{array}{l} \text{период окуп-сти} \\ \text{проекта А по статистическому} \\ \text{методу} \end{array} \right)$$

$$T_{ok}^g = 1 + \frac{358}{421} = 1,85 \text{ лет} \quad \left(\begin{array}{l} \text{период окуп-сти} \\ \text{проекта А с учетом фактора} \\ \text{время} \end{array} \right)$$

Проект В

Время	0	1	2	3
Убавлет. за-м, г.р	1000			
Тен. год. г.р		200	500	700
Купл-и ДДП -1000		-800	-300	400
$d (E=9\%)$	-	0,9174	0,8417	0,7722
Диск. TD		183	421	540
Купл-и ДДП -1000		-817	-396	144

$$T_{ok} = 2 + \frac{300}{700} = 2,4 \text{ лет} \quad \left(\begin{array}{l} \text{период окуп-сти проекта} \\ \text{В по статист-у методу} \end{array} \right)$$

$$T_{ok}^g = 2 + \frac{396}{540} = 2,7 \text{ лет} \quad \left(\begin{array}{l} \text{период окуп-сти проекта В} \\ \text{с учетом фактора времени} \end{array} \right)$$

$$УДД(A) = (642 + 421 + 154) - 1000 = 217 \text{ руб. р.} \quad \left. \begin{array}{l} \text{руб-и} \\ \text{проект.} \end{array} \right\}$$

$$УД(A) = \frac{(642 + 421 + 154)}{1000} = 1,217$$

$$УДД(B) = (183 + 421 + 540) - 1000 = 144 \text{ руб. р.} \quad \left. \begin{array}{l} \text{проект} \\ \text{руб-копи.} \end{array} \right\}$$

$$УД(B) = 1,144$$

Выбор: проекты А и Б считаются зр-ми, т.к. условия $ЧДД > 0$ и $УД > 1$ выполняются. Но можно заметить, что проект А более зр-вен, чем проект Б, т.к. $ЧДД(А) > ЧДД(Б)$ и $УД(А) > УД(Б)$.

Задача 2

	Проект А				Проект Б			
	0	1	2	3	0	1	2	3
Ищет. за-м	900				1500			
Тг		300	300	600		600	600	600
ЧДД	-900	-800	-300	300	-1500	-900	-300	300
$i = 13\%$		0,8849	0,7831	0,6930		0,8849	0,7831	0,6930
Диск Тг		265	235	416		531	470	416
ЧДД	-900	-835	-400	16	-1500	-969	-499	-93

$$Ток(А) = 2 + \frac{300}{600} = 2,5 \text{ лет} \quad (\text{первый отсчет проекта А не считается - у метро})$$

$$Ток^g(А) = 2 + \frac{400}{416} = 2,9 \text{ лет} \quad (\text{первый отсчет проекта А с учетом фактора времени})$$

$$ЧДД(А) = (265 + 235 + 416) - 900 = 16 \text{ тыс. р.} > 0$$

$$УД(А) = 2,016 > 1$$

$$Ток(Б) = 2 + \frac{300}{600} = 2,5 \text{ лет} \quad (\text{первый отсчет проекта Б не считается - метро})$$

$$Ток^g(Б) = -$$

$$ЧДД(Б) = (531 + 470 + 416) - 1500 = -93 \text{ тыс. р.} < 0$$

$$УД(Б) = 0,945 < 1$$

Выбор: проект А считается зр-м, т.к. все условия верны ($ЧДД > 0$, $УД > 1$). Проект Б - не зр-вен, т.к. не выполняется.