

22.10.24

ПРАКТИКА

Задача 1

Проект А

Временной интервал

	0	1	2	3
Инвестицион затраты, тыс. р.	750	400	500	100
Текущ. доход, тыс. р.	0	0,9523	0,9071	0,8638
Коэф. дисконт. min (5%)	0	381	454	86
Max дисконт. текущ. д., тыс. р.	0	-369	85	171
Max кумулятивн диск. д.п., тыс. р.	-750	0,83	0,694	0,5787
Коэф. дисконт. max (20%)	0	332	347	58
Min дисконт. текущ. д., тыс. р.	0	332	347	58
Min кумулят. диск. д.п., тыс. р.	-750	-418	-71	-13

$$\frac{921 - 750}{921 - 737} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 20}$$

$$ВНД_A = 5 + x = 5 + 13,9 = 18,9\%$$

Проект Б

Временной интервал

	0	1	2	3
Инвестицион. затраты, тыс. р.	750	100	400	500
Текущ. доход, тыс. р.	0	0,9523	0,9071	0,8638
Коэф. дисконт. min (5%)	0	95	363	432
Max диск. текущ. д., тыс. руб	0	-655	-292	140
Max кумулятивн диск. д.п., тыс. р.	-750	0,8474	0,7181	0,6086
Коэф. дисконт. max (18%)	0	85	287	304
Min дисконт. текущ. д., тыс. р.	0	85	287	304
Min кумулят. диск. д.п., тыс. р.	-750	-665	-378	-74

$$\frac{890 - 750}{890 - 676} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 18}$$

$$ВНД_B = 5 + x = 5 + 8,5 = 13,5\%$$

Предпочтительнее следует отдать проекту А, т.к. он имеет максимальный ВНД

3
100
0,8638
86 $\Sigma=92$
171
0,5787 $\Sigma=137$
58
-13

Задача 2.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционная затраты, Г.Р.	1300			
Текущ. доход, Г.Р.		800	500	300
Коэф. дисконт. min (5%)	0	0,9523	0,9071	0,8638
Max дисконт. текущ. доход, Г.Р.	0	762	454	259 $\Sigma=1475$
Max кумулятивн. дисконт. г.р., Г.Р.	-1300	-538	-84	175
Коэф. дисконт. max (20%)	0	0,83	0,694	0,5787
Min дисконт. текущ. г., Г.Р.	0	664	347	174 $\Sigma=1185$
Min кумулятивн. диск. г.р., Г.Р.	-1300	-636	-289	-115

$$\frac{1475-1300}{1475-1185} = \frac{5-(5+x)}{5-20}$$

$$ВНД_A = 5+x = 5+9,05 = 14,05\%$$

$$ЧД_{A5} = (762+454+259) - 1300 = 175 > 0$$

$$ИД_{A5} = \frac{762+454+259}{1300} = 1,13 > 1$$

$$ЧД_{A20} = (664+347+174) - 1300 = -115 < 0$$

$$ИД_{A20} = \frac{664+347+174}{1300} = 0,91 < 1$$

3
500
0,8638
432 $\Sigma=80$
140
0,6086
304 $\Sigma=676$
-74

Временной интервал	0	1	2	3
Инвестиционная затраты, Г.Р.	1300			
Текущ. доход, Г.Р.		300	500	800
Коэф. дисконт. min (5%)	0	0,9523	0,9071	0,8638
Max дисконт. текущ. г., Г.Р.	0	286	454	691 $\Sigma=1431$
Max кумулятивн. диск. г.р., Г.Р.	-1300	-1014	-560	131
Коэф. дисконт. max (18%)	0	0,8474	0,7181	0,6086
Min дисконт. текущ. г., Г.Р.	0	254	359	487 $\Sigma=1100$
Min кумулятивн. диск. г.р., Г.Р.	-1300	-1046	-687	-200

$$\frac{1431-1300}{1431-1100} = \frac{5-(5+x)}{5-18}$$

$$ВНД_B = 5+x = 5+5,1 = 10,1\%$$

$$ЧД_{55} = (286+454+691) - 1300 = 131 > 0$$

$$ИД_{55} = \frac{286+454+691}{1300} = 1,1 > 1$$

$$ЧД_{18} = (254+359+487) - 1300 = -200 < 0$$

$$ИД_{18} = \frac{254+359+487}{1300} = 0,84 < 1$$

Предпочтительнее следует отдать проекту А с максимальной ВНД