

Алишеров Р.Р 3сМей-2-20

## Практическое задание 2.

1. Определение срока окупаемости. Проект Н.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвест. затраты	1000			
Текущий доход от проекта		700	500	200
Кэфф. дисконтир		0,9174	0,8417	0,7722
дисконт. текущий доход	0	642,18	420,85	154,44
Кумулятивн. денежн. поток	-1000	-300	200	400
Кумулятив. дисконт. денежн. поток	-1000	-357,82	63,03	217,47

9%

## Проект Б.

Временной интервал	0	1	2	3
Инвест. затраты	1000			
Текущий доход от проекта		100	500	700
Контр. дисконт.		0,9174	0,8417	0,7744
Дисконт. текущий доход	0	183,41	420,85	540,54
Кумулир. денеж. доход	-1000	-800	-300	400
Кумулир. дисконт. денеж. доход	-1000	-810,52	-395,67	144,87

9%

Период окупаемости по проекту А и Б определен по статическому методу.

$$\text{Ток А} = 1 \text{ год} + 600/500 = 1,6 \text{ года}$$

$$\text{Ток Б} = 2 \text{ год} + 300/700 = 2,4 \text{ года}$$

Период окупаемости по проектам с учетом фактора времени:

$$\text{Ток А} = 1 \text{ год} + 357,82/420,85 = 1,85 \text{ года}$$

$$\text{Ток Б} = 2 \text{ год} + 395,67/540,54 = 2,7 \text{ года}$$

Предпочтительнее (стоит) следует отдавать проекту с более короткими сроками окупаемости (проект А)

Определение ЧДД

$$ЧДД_A = (700 + 500 + 200) - 1000 = 400 \text{ тыс. руб}$$

$$ЧДД_B = (700 + 500 + 200) - 1000 = 400 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЧДД_A = (642,18 + 420,85 + 154,41) - 1000 = 217,44 \text{ тыс. руб}$$

$$ЧДД_B = (183,48 + 420,85 + 540,54) - 1000 = 144,87 \text{ тыс. руб}$$

Предпочтение отдается проекту А. т.к.

ЧДД проекта А больше.

2. Определение срока окупаемости: Проекта А.

Временной интервал	0	1	2	3
Извест. затраты	900			
Текущий доход от проекта		300	300	600
Кэфф. дисконт		0,885	0,7831	0,6931
Дисконт текущий доход	0	265,5	234,93	415,86
Кумулир. доход	-900	-600	-300	300
Кумулир. дисконт. доход	-900	-634,5	-399,57	16,29

## Проект Б.

Временной интервал	0	1	2	3
Извест. затраты	1500			
Текущий доход проекта		600	600	600
Кэфф. дисконга		0,885	0,7831	0,6931
дисконга текущий доход.	0	531	469,86	415,85
Кумулир. денежн. доход	-1500	-900	-300	300
Кумулир. дисконга денежн. доход	-1500	-969	-499,14	-83,29

13%

Период окупаемости по проектам А и Б

$$\text{Ток А} = 2 \text{ года} + 300 / 600 = 2,5 \text{ года}$$

$$\text{Ток Б} = 2 \text{ года} + 300 / 600 = 2,5 \text{ года}$$

Период окупаемости по проектам А и Б

с учетом фактора времени:

$$\text{Ток А} = 2 \text{ года} + 399,57 / 415,86 = 2,96 \text{ года}$$

$$\text{Ток Б} = \text{проект не окупается}$$

Предпочтение следует отдать проекту А т.к.

период окупаемости короче проекта Б

не окупается.

Определение НДР

$$НДР_A = (300 + 300 + 600) - 900 = 300 \text{ тыс. руб.}$$

$$НДР_B = (600 + 600 + 600) - 1500 = 300 \text{ тыс. руб.}$$

$$НФДР_A = (265,5 + 234,93 + 415,86) - 900 = 16,29 \text{ тыс. руб.}$$

$$НФДР_B = (531 + 469,86 + 415,86) - 1500 = -83,28 \text{ тыс. руб.}$$

Предпочтение следует отдать проекту А т.к.

НДР проекта А больше у проекта Б результат отрицательный.