

22.10.

① Проект А.

№ в. инв.	0	1	2	3	
инв. т.р.	750				
ТД т.р.		400	500	100	
$d E = 9\%$		0,917	0,842	0,772	
max ДТД		366,8	421	77,2	$t = 865$
max кум ДТД - 750		-383,2	37,8	115	
$d/E = 20\%$		0,83	0,69	0,58	
min ДТД		332	347	57,9	$t = 736,9$
min кум ДТД - 750		-41,8	-77	-13,1	

$$\frac{865 - 750}{865 - 736,9} = \frac{9 - (9 + x)}{9 - 20} \quad \text{ВНД}_A = 9 + x = 9 + 9,9 = 18,9$$

Проект Б

№ в. инв.	0	1	2	3	
инв. т.р.	750				
ТД т.р.		100	400	500	
$d E = 9\%$		0,917	0,842	0,772	
max ДТД		91,7	336,8	386	814,5
max кум ДТД - 750		-658,3	-321,8	64,5	
$d/E = 20\%$		0,83	0,694	0,58	
min ДТД		83	227,6	289,5	600,1
min кум ДТД - 750		-667	-439,4	-149,9	

$$\frac{814,5 - 750}{814,5 - 600,1} = \frac{9 - (9 + x)}{9 - 20} \quad \text{ВНД}_B = 9 + x = 9 + 3,3 = 12,3$$

Вывод: Предпочтение следует отдать проекту А, т.к. его ВНД больше, чем у проекта Б



## ② Проект А

№ в.р. инв.	0	1	2	3	
Инв. т.р.	1300				
ТД т.р.		800	500	300	$Ток_A = 2,62$
$\Delta E = 9\%$		0,917	0,842	0,772	
max ДТД		733,6	421	231,6	1386,2
max кум ДТД - 1300		-566,4	-145,4	86,2	
$\Delta E = 20\%$		0,83	0,694	0,579	
min ДТД		664	347	173,7	1184,7
min кум ДТД - 1300		-636	-289	-115,3	

$$\frac{1386,2 - 1300}{1386,2 - 1184,7} = \frac{9 - (9+x)}{9-20}$$

$$ВНД_A = 9 + x = 9 + 4,7 = 13,7.$$

## Проект Б

№ в.р. инв.	0	1	2	3	
Инв. т.р.	1300				
ТД т.р.		300	500	800	$Ток_B = 2 + \frac{500}{800} = 2,63$
$\Delta E = 9\%$		0,917	0,842	0,772	
max ДТД		275,1	421	617,6	1313,7
max кум ДТД - 1300		-1024,9	-603,9	13,7	
$\Delta E = 20\%$		0,83	0,69	0,58	
min ДТД		249	347	463,2	1059,2
min кум ДТД - 1300		-1051	-704	-240,8	

$$\frac{1313,7 - 1300}{1313,7 - 1059,2} = \frac{9 + (9+x)}{9-20}$$

$$ВНД_B = 9 + x = 9 + 0,6 = 9,6$$

Вывод: Предпочтение следует отдавать проекту А, т.к.  $ВНД_A > ВНД_B$ ,  $Ток_A < Ток_B$