

Токселевская Анастасия ЭКМ-1-21
 Проект А

Временной интервал	0	1	2	3	
Инвестиционные затраты, Т.р.	750				
Текущий доход от проекта, Т.р.		400	500	100	
Коэффициент дисконтирования, (E = 5%)		0,952	0,907	0,864	
Max диск. текущий доход, Т.р.		381	453	86	$\Sigma = 920$
Max кущ. диск. ден. поток, Т.р.	-750	-369	84	170	
Коэф. диск., max (E = 20%)		0,83	0,694	0,579	
Min диск. текущий доход, Т.р.		332	347	58	$\Sigma = 737$
Min кущ. диск. ден. поток, Т.р.	-750	-418	-71	-13	

$$\frac{920 - 750}{920 - 737} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 20} \quad x = 13,9$$

$ВНРА = 5 + x = 5 + 13,9 = 18,9\%$

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3	
Инвестиц. зат-ти, Т.р.	750				
Тек. доход от проекта, Т.р.		100	400	500	
Коэф. диск. min (E = 5%)		0,952	0,907	0,864	
Max диск. тек. доход, Т.р.	0	95	363	432	$\Sigma = 890$
Max кущ. диск. ден. поток, Т.р.	-750	-655	-292	140	
Коэф. диск. max E = 15%		0,869	0,756	0,657	
Min диск. текущий доход, Т.р.	0	87	302	328	$\Sigma = 717$
Min кущ. диск. ден. поток, Т.р.	-750	-663	-361	-33	

$$\frac{890 - 750}{890 - 717} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 15} \quad x = 8,09$$

$$BHD_5 = 5 + x = 5 + 8,09 = 13,09\%$$

Предпочтительнее следует отдать проекту А, т.к. его ВНД больше

② Проект А

Врем. интервал	0	1	2	3	
Известны. зат-ты, т.р.	1300				
Тек. доход от проекта, т.р.		800	500	300	
Кэф. диск. min (E=5%)		0,952	0,907	0,864	
Max диск. тек. доход, т.р.	0	762	453	259	Σ 1474
Max текущ. диск. ден. поток, т.р.	-1300	-538	-85	174	
Кэф. диск. max (E=20%)		0,83	0,694	0,579	
Min диск. текущ. доход, т.р.	0	664	347	174	Σ 1185
Min текущ. диск. ден. поток, т.р.	-1300	-636	-289	-115	

Проект Б

Временной интервал	0	1	2	3	
Известны. зат-ты, т.р.	1300				
Тек. доход от проекта, т.р.		300	500	800	
Кэф. диск. min (E=5%)		0,952	0,907	0,864	
Max диск. тек. доход, т.р.	0	286	453	691	Σ 1430
Max текущ. диск. ден. поток, т.р.	-1300	-1014	-561	230	
Кэф. диск. max (E=15%)		0,869	0,756	0,657	
Min диск. текущ. доход, т.р.	0	261	378	526	Σ 1165
Min текущ. диск. ден. поток, т.р.	-1300	-1039	-661	-135	

$$\frac{1474 - 1300}{1474 - 1185} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 20}$$

$$\frac{1430 - 1300}{1430 - 1165} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 15}$$

$$BHD_A = 5 + x = 5 + 9,03 = 14,03$$

$$BHD_B = 5 + x = 5 + 4,9 = 9,9$$

$$УД_A = (800 + 500 + 300) - 1300 = 300 \text{ т.р.}$$

$$УД_B = (300 + 500 + 800) - 1300 = 300 \text{ т.р.}$$

$$УД_{D_A(\max)} = (762 + 453 + 259) - 1300 = 174 \text{ т.р.}$$

$$УД_{D_A(\min)} = (664 + 347 + 174) - 1300 = -115 \text{ т.р.}$$

$$УД_{D_B(\max)} = (286 + 453 + 691) - 1300 = 130 \text{ т.р.}$$

$$УД_{D_B(\min)} = (261 + 378 + 526) - 1300 = -135 \text{ т.р.}$$

$$УД_{A(\max)} = \frac{762 + 453 + 259}{1300} = 1,13$$

$$УД_{A(\min)} = \frac{664 + 347 + 174}{1300} = 0,91$$

$$УД_{B(\max)} = \frac{286 + 453 + 691}{1300} = 1,1$$

$$УД_{B(\min)} = \frac{261 + 378 + 526}{1300} = 0,89$$

Вывод: предложение отгадется проекту А, т.к. показатели $УД$, $УД_{D}$, $УД$, $ВКД$ больше.