

Зачетное 4

Проект А

	0	1	2	3	4	5	Σ
Начало зовр.	120						
Тек зов		50	200	450	500	600	
Min: Коэф. Д(5)		0,952	0,907	0,864	0,823	0,786	
Max: Д. тек зов	0	48	181	389	411	470	1499
Max: Коэф. Д. попок	-1200	-1152	-917	-582	-171	299	
Max: Коэф. Д (12%)		0,826	0,683	0,564	0,467	0,386	
Max: Д. зов тек	0	41	137	254	233	232	897
Min: К.П. поп	-1200	-1159	-1022	-768	-535	-303	

$$\frac{\Sigma DTD(\max) - \Sigma DK}{\Sigma DTD(\max) - \Sigma DTD(\min)} = \frac{E_{\min} - (E_{\min} + x)}{E_{\min} - E_{\max}}$$

$$\frac{1499 - 1200}{1499 - 897} = \frac{5 - (5 + x)}{5 - 21}$$

$$BHP_{01} = 5 + x = 5 + 7,9 = 12,9\%$$

проект Б

	0	1	2	3	4	
Начало зов	800					
Т.Д		250	250	250	250	
Коэф. зов. E=6%		0,952	0,907	0,864	0,823	
Max DTD	0	238	227	216	186	867
Max. Коэф. зов. поп	-800	-562	-355	-119	67	
Коэф. зов. E=15%		0,87	0,756	0,658	0,572	
Min зов. поп. зов	0	217	189	164	143	713
Min Коэф. зов. зов	-800	-583	-394	-230	-87	

$$\frac{867 - 800}{867 - 713} = \frac{5 - (5 + x)}{5 - 15}$$

$$BMR_8 = 5 + x = 5 + 4,3 = 9,3\%$$

Предполагаемое отдаление проекту с макс
BMR

Задача 2

Проект А.

	0	1	2	3	
Invest. cost	750				
I.D.		400	500	100	
min $E = 5\%$		0,952	0,907	0,864	
Max DTD	0	380,8	453,5	86,4	920,7
Max K.g.g.n.	-750	-369,7	83,8	170,2	
max $E = 21\%$		0,826	0,683	0,564	
min DTD	0	330,4	341,5	56,4	428,3
min K.g.g.n.	-750	-419,6	-78,1	-21,7	

$$\frac{920,7 + 750}{920,7 + 428,3} = \frac{5 - (5 - x)}{5 - 21}$$

$$BMR_9 = 5 + x = 5 + 11,2 = 16,2\%$$

Проект Б

	0	1	2	3	
Invest. cost	750				
I.D.		100	400	500	
min $E = 5\%$		0,952	0,907	0,864	
Max DTD	0	95,2	362,8	432	5890
Max K.g.g.n.	-750	-654,2	-292	140	
max $E = 21\%$		0,826	0,683	0,564	
min DTD	0	82,6	273,2	282	$E = 638,2$
min K.g.g.n.	-750	-667,4	-394,2	-112,2	

$$BMR_{10} = 5 + x = 5 + 12,2 = 17,2\%$$

Задача 3.

	0	1	2	3	
Исб. зов	1300				
Ток Дов		800	500	300	
min $\epsilon = 5\%$		0,952	0,907	0,861	
Max DTD	0	761,6	453,5	259,2	$\Sigma = 1474,3$
Max К.г.г.п	-1300	-538,4	-64,9	174,3	
max $\epsilon = 21\%$		0,826	0,683	0,564	
Min DTD	0	660,8	341,5	168,2	$\Sigma = 1170,5$
min К.г.г.п	-1300	-1300	-297,7	-128,5	

$УД_{a2} = 300 \text{ т. руб}$

$УД_{D_{max(a)}} = 174,3 \text{ т. р.}$

$УД_{D_{min(a)}} = -128,5$, не покупается за 3х
3х р. р.

$УД_{a1} = 1,23$

$УД_{D_{min(a)}} = 0,9$

Ток $D_{(a)} = 209$

Ток $D_{max(a)} = 2,33 \text{ р. р.}$

Ток $D_{min(a)} = -128,5 \text{ т. р.}$ не покупается за
3х р. р.

$BMD = 174,3 \times (-12) = 302,8 \times 1 = 6,5$

$BMD = 11,5$

Проект 5

	0	1	2	3	
Max $q_{0,t}$	1300				
Ток $q_{0,t}$		300	500	800	
$E=5\%$		0,952	0,907	0,864	
Max DI_t	6	285,6	453,5	681,2	1401,3
Max $K_{9-9,t}$	-1300	-1041,9	-684,9	103,5	
$E=21\%$		0,826	0,683	0,564	
min DI_t	0	247,6	341,5	451,2	1040,5
min $K_{9-9,t}$	-1300	-1052,2	-710,7	-259,5	

$$YD_5 = 300 \text{ т.р.}$$

$$YDD_5 = 130,3 \text{ т.р.}$$

$$YDD_{5 \text{ min}} = -259,5 \text{ не окупается}$$

$$URD_5 = 1,23$$

$$URDD_5 = 1,02$$

$$URD_{0,2} = 0,8$$

$$Ток_{0,2} = 2,25 \text{ млрд}$$

$$BMD = 5,5$$

Выводы: проект А - окупающийся

YD_5 , URD , BMD больше чем у проекта Б и быстрее срок окупаемости