

" 2 Парунол дүмэг ЭКП-2-21  
 2 Трансина

23.10.24

Зогсоол

Тхоенсд

Бр. үнэг р/д	0	1	2	3	Σ
Нүдср. гооф.	950				
Тхн. гооф.		400	500	100	
Коэф гуе-а min E=9%		0,9524	0,907	0,864	
Max ДТА		381	454	86	921
Max Kyр ДТхн. Парок	-950	-969	85	171	
Коэф гуе-р max E=24%		0,826	0,683	0,564	
Min ДТА		330	362	56	728
Min Kyр ДТхн. Парок	-950	-420	-78	-22	

$$\frac{\Sigma \text{Max ДТА} - \Sigma 4k}{\Sigma \text{Max ДТА} - \Sigma \text{Min ДТА}} = \frac{E_{\text{min}} - (E_{\text{min}} + x)}{E_{\text{min}} - E_{\text{max}}}$$

$$\frac{921 - 750}{921 - 728} = \frac{5 - (5 + x)}{5 - 21}$$

$$\frac{171}{193} = \frac{5 - (5 + x)}{-16}$$

$$-2736 = 965 - 193(5 + x)$$

$$-2736 = 965 - 965 - 193x$$

$$x = \frac{-2736}{-193} \quad x = 14,2$$

$$BUL_{\text{H}} = 5 + 14,2 = 19,2\%$$



Проект Б

Вр. инвест. план	0	1	2	3	Σ
Индуст. гос. план	950				
Тек. доход		100	400	500	
Кэф. дисконт. min 5%		0,952	0,907	0,864	
Max АТТ		95	363	432	890
Max КПП	-950	-655	-292	140	
Кэф. дисконт. max 15%		0,87	0,756	0,658	
Min АТТ		83	302	329	714
Min КПП	-950	-663	-861	-32	

$$\frac{890 - 950}{890 - 058} = \frac{5 - (5+1)}{5 - 15} \quad \left| \quad \frac{140}{172} = \frac{5 - (5+1)}{-10} \right.$$

$$-1400 = 860 - 860 - 172x$$

$$x = \frac{1400}{172} \quad x = 8,1$$

$$ВНДБ = 8,1 + 5 = 13,1\%$$

При данных условиях предпочтение следует отдать проекту А, т.к. он имеет наиб. ВНД



Задача 2

Проект А

Времен. инвест  
Инвестиц.

Ток. год

$E_{min} = 5\%$

Max АТД

Min КАДП

$E_{max} = 18\%$

Min АТД

Min КАДП

	0	1	2	3	$\Sigma$
Инвестиц.	1300				
Ток. год		800	500	300	
$E_{min} = 5\%$		0,952	0,907	0,864	
Max АТД		762	454	259	1475
Min КАДП	-1300	-538	-84	175	
$E_{max} = 18\%$		0,847	0,718	0,609	
Min АТД		672	359	183	1220
Min КАДП	-1300	-622	-268	-80	

$$\frac{1475 - 1300}{1475 - 1220} = \frac{5 - (5+x)}{5 - 18} \quad \left| \quad \frac{175}{275} = \frac{5 - (5+x)}{-13} \right.$$

$$-2275 = 1275 - 1275 - 255x$$

$$-2275 = -255x$$

$$x = 8,9$$

$$ВНД = 5 + 8,9 = 13,9\%$$

$$T_{окmin} = 2 + \frac{84}{259} = 2,3 \text{ г.}$$

$$КАД = (762 + 454 + 259) - 1300 = 175 \text{ т.р.}$$

$$ИД = 1,13$$



Проект Б

Вр. возврата

0 1 2 3 4

В) Инв. з

1300

Тек. зох.

300

500

800

$E_{min} = 5\%$

0,952

0,907

0,864

Max ДТА

286

454

691

1431

10) Max КДП

-1300

-1014

-560

131

$E_{max} = 15\%$

0,87

0,756

0,658

Min ДТА

261

398

526

1165

Min КДП

-1300

-1039

-661

-135

$$\frac{1431 - 1300}{1431 - 1165} = \frac{5 - (5+1)x}{5 - 15x} \quad \left| \quad \frac{131}{266} = \frac{5 - (5+1)x}{-10} \right.$$

$$-1310 = 1330 - 1330x - 266x$$

$$-1310 = -266x$$

$$x = 4,9$$

$$ВМЦ_B = 5 + 4,9 = 9,9\%$$

$$Ток \delta_{min} = 2 + \frac{560}{691} = 2,8 \text{ \%}$$

$$ЧДП = (286 + 454 + 691) - 1300 - 131 \text{ \%}$$

$$ИД = 1,1$$

Из проведенного расчета можно сделать вывод, что при оптимальном выборе проекта А, т.е. при анализе показателей эффективности (при  $E_{min} = 5\%$ ) срок окупаемости у пр. А меньше чем у пр. Б. ЧДД и ИД больше, и ВМЦ пр. А меньше.