

Турanova Анна ЭКП-2-21

Практика

Задача №1

Проект А; $E = 9\%$

№	Врем	ит	0	1	2	3
Ив. м.р			1000			
Плех год, т.р				700	500	200
Кур ДТ			-1000	-300	200	400
$n / E = 9\%$			-	0,9174	0,8416	0,7721
Дис. тек. год				642	421	154
Кур. диск. тек. г			-1000	-358	63	217

Гор = $1 + \frac{300}{500} = 1,62$ - пер. курса без учета времени

$$d_1 = \frac{1}{(1+0,09)^1} = \frac{1}{1,09} = 0,9174$$

$$d_2 = \frac{1}{1,09^2} = 0,8416$$

$$d_3 = \frac{1}{1,09^3} = 0,7721$$

Дис. тек. год:

$$0,9174 \cdot 700 = 642$$

$$0,8416 \cdot 500 = 421$$

$$0,7721 \cdot 200 = 154$$

$$Гор^4 = 1 + \frac{358}{421} = 1,852$$
 - пер. курса с учетом времени

$$Ч_{д,д} = (642 + 421 + 154) - 1000 = 217 \text{ млн}$$

$$W_D = \frac{642 + 421 + 154}{1000} = 1,217$$

Проект B

N в. ил	0	1	2	3
Увб / з / Т.р	1000			
текущ год, Т.р		200	500	700
куп. Д.р, Т.р	-1000	-800	-300	400
d (E = 9%)	-	0,9174	0,8417	0,7721
Диск Д.р		183	421	541
куп. Д.р.Т	-1000	-817	-396	145

$$TDC = 2 + \frac{300}{700} = 2,43 \approx 2,4 \text{ л} - \text{первый цикл}$$

время

Диск текущ год.

$$0,9174 \cdot 200 = 183$$

$$0,8416 \cdot 500 = 421$$

$$0,7721 \cdot 700 = 540$$

$$TDC^g = 2 + \frac{396}{540} = 2,732 - \text{пер цикл с уч. процентов}$$

время

$$Ч_{д,д} = (183 + 421 + 540) - 1000 = 114 \text{ млн}$$

$$W_B = \frac{183 + 421 + 540}{1000} = 1,144$$

Выбор: Проект A эффективнее,
проект B, т.к срок окупаемости

объекта меньше, больше все такие
показатели как ЧДЧ и НД.

Задание №2

Проект А.

№ вр инт	0	1	2	3
Итв. з мр	900			
Итвк год мр		300	300	600
Кум ДП, мр	-900	-600	-300	300
d ($E = 13\%$)	-	0,8849	0,7831	0,6931
Диск ТР, мр		265	235	416
Кум ДДП, мр	-900	-635	-400	16

$$TOK = 2 + \frac{900}{600} = 2,5 \text{ - срок окупаемости}$$

$$\text{Диск ТР}(1) = 300 \cdot 0,8849 = 265$$

$$\text{Диск ТР}(2) = 300 \cdot 0,7831 = 235$$

$$\text{Диск ТР}(3) = 600 \cdot 0,6931 = 416$$

$$\text{Кум ДДП}(1) = -900 + 265 = -635$$

$$\text{Кум ДДП}(2) = -635 + 235 = -400$$

$$\text{Кум ДДП}(3) = -400 + 416 = 16$$

$$TOK^2 = 2 + \frac{400}{416} = 2,96 \approx 3 \text{ г. - срок}$$

Окуп с учетом возврата времени

$$ЧДД = (265 + 235 + 416) - 900 = 16 \text{ млн } \text{т}0$$

$$ИДР = \frac{265 + 235 + 416}{900} = 1,02 \text{ т}1$$

Проект В.

Нbreн млн	0	1	2	3
инв з, млн	1500			
мес гокоф млн		600	600	600
Кум ДП, млн	-1500	-900	-300	300
d (E = 13%)		0,8849	0,7831	0,6931
Диск ТР, млн	-	531	470	416
Кум ДДП, млн	-1500	-969	-499	-83

$$TDC = 2 + \frac{300}{600} = 2,5 - \text{срок окупления}$$

$$\text{Диск ТР (1)} = 600 \cdot 0,8849 = 531$$

$$\text{Диск ТР (2)} = 600 \cdot 0,7831 = 470$$

$$\text{Диск ТР (3)} = 600 \cdot 0,6931 = 416$$

$$\text{Кум ДДП (1)} = -1500 + 531 = -969$$

$$\text{Кум ДДП (2)} = -969 + 470 = -499$$

$$\text{Кум ДДП (3)} = -499 + 416 = -83$$

Тбс не окупается, не погоним значение.

$$ИРР = (531 + 470 + 416) - 1500 = -83 \text{ млн } \text{т}0$$

$$KQ = \frac{531 + 470 + 416}{1500} = 0,94 < 1$$

Вывод: Можно сделать вывод, проект А эффективнее, тк ЧРР < 0 и НР < 1, проект В ЧРР > 1 и НР > 1