

2

Александрова Д.А. 2КА-2-23

Задача 1.

A

| № п. условия | 0 | 1 | 2 | 3 |
|--------------------|-------|--------|--------|--------|
| № п. условия | 1000 | 1 | 2 | 3 |
| Убывающ. гос. вып. | 1000 | | | |
| Тех. гос. вып. | 1000 | 100 | 500 | 300 |
| Купон. Д.П. | -1000 | -300 | 200 | 500 |
| $L/E = 13\%$ | | 0,8849 | 0,7831 | 0,6930 |
| Дисконт. Д.П. | | 619 | 391 | 208 |
| Купон. Д.П. | -1000 | 381 | 10 | 218 |

$$1_{0n} = 1 + \frac{300}{500} = 1,6$$

$$L_1 = 1 / (1 + 0,13) = 0,8849$$

$$L_2 = 1 / (1,13)^2 = 0,7831$$

$$L_3 = 1 / (1,13)^3 = 0,6930$$

$$1_{0n}^D = 1 + (381 / 391) = 1,97$$

$$UDD = 1619 + 391 + 208 - 1000 = 2218 \text{ руб./год}$$

$$UD = (1619 + 391 + 208) / 1000 = 2,218$$

$$UDD > 0 \quad \checkmark$$

$$UD > 1$$

$MD = 1 \cdot 265 + 2 \cdot 91 + 3 \cdot 91 + 4 \cdot 85 + 5 \cdot 1000 = 1141$
 $MD = 1 \cdot 265 + 2 \cdot 91 + 3 \cdot 91 + 4 \cdot 85 + 5 \cdot 1000 = 1141$

$MD = 1 \cdot 265 + 2 \cdot 91 + 3 \cdot 91 + 4 \cdot 85 + 5 \cdot 1000 = 1141$
 $MD = 1 \cdot 265 + 2 \cdot 91 + 3 \cdot 91 + 4 \cdot 85 + 5 \cdot 1000 = 1141$

$0,6930 \cdot 500 = 346,5$
 $0,7831 \cdot 500 = 391,55$

$0,8849 \cdot 700 = 619,43$

$L_3 = 1 / 1,13^3 = 0,6930$

$L_2 = 1 / 1,13^2 = 0,7831$

$L_1 = 1 / (1 + 0,13) = 0,8849$

$1000 \cdot 2 + (1000 / 1,13) = 2212,1$

| N | Umsatz | Kosten | MD | MD | MD |
|---|--------|--------|-----|------|------|
| 0 | 1000 | 500 | 500 | 1000 | 1000 |
| 1 | 500 | 200 | 300 | 500 | 500 |
| 2 | 500 | 200 | 300 | 500 | 500 |
| 3 | 700 | 200 | 500 | 700 | 700 |

B

Задача 2. А

| Н.с.м.м.м. | 0 | 1 | 2 | 3 |
|---------------|------|--------|--------|--------|
| Умк. з.с.р.р. | 900 | | | |
| ТД.с.р. | | 400 | 400 | 400 |
| Умк.з.с.р.р. | -900 | -500 | -100 | 300 |
| L/E = 9% | | 0,9174 | 0,8416 | 0,7721 |
| Дисконт.ТД | | 367 | 337 | 309 |
| Умк.з.с.р.р. | -900 | -533 | -196 | 113 |

$$T_{\text{ок}} = 2 + (100/400) = 2,25$$

$$L_1 = 1/1,09 = 0,9174$$

$$L_2 = 1/1,09^2 = 0,8416$$

$$L_3 = 1/1,09^3 = 0,7721$$

$$T_{\text{ок}}^p = 2 + (196/309) = 2,63$$

$$УДД = (367 + 337 + 309) - 1000 = 113 + p$$

$$УД = (367 + 337 + 309) / 1000 = 1,113$$

$$\left. \begin{array}{l} УДД = 0? \\ УД < 1 \end{array} \right\}$$

✓

БТД

$$0,9174 \cdot 400 = 367$$

$$0,8416 \cdot 400 = 337$$

$$0,7721 \cdot 400 = 309$$

Исходные дан.

| | 0 | 1 | 2 | 3 |
|----------------|------|--------|--------|--------|
| Убав. зарплата | 900 | | | |
| ПД .т. рдб | | 400 | 400 | 400 |
| Купюра ДД | -900 | -500 | -100 | 300 |
| Л/Е = 14% | | 0,8771 | 0,7694 | 0,6749 |
| Двукрат. ПД | | 351 | 308 | 270 |
| Купюра ДДП | -900 | -549 | -241 | 29 |

$T_{0n} = 2,25$

ДПД

$0,8771 \cdot 400 = 351$
 $0,7694 \cdot 400 = 308$
 $0,6749 \cdot 400 = 270$

$L_1 = 1 / 1,14 = 0,8771$

$L_2 = 1 / 1,14^2 = 0,7694$

$L_3 = 1 / 1,14^3 = 0,6749$

$T_{0n}^0 = 2 + (241 / 270) = 2,89$

$УДД = (351 + 308 + 270) = 1000 = 29 \text{ т.р.}$

$УД = (351 + 308 + 270) / 1000 = 1,029$

$УДД = 0,8$
 $УД = 1,3$

✓ Вывод:

Курсовая А и В эквивалентны, но при равном уровне инфляции

9% курсовая А будет эквивалентна, т.к. $УДД_{9\%} > УДД_{14\%}$

$УД_{9\%} > УД_{14\%}$