

Экономический анализ условий производства 22.10.24

Задача 1
A

| | 0 | 1 | 2 | 3 | E |
|------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| Увеличение затрат 750 | | | | | |
| Технический прогресс | | 100 | 500 | 100 | |
| min (E = 5%) | | 0,952 | 0,907 | 0,864 | |
| Мин. пункт. тех. прогр. | 0 | 380,8 | 453,5 | 861 | 920,7 |
| Мин. пункт. тех. прогр. -750 | -750 | 369,2 | 81,3 | 170,7 | |
| max (E = 19%) | | 0,84 | 0,708 | 0,593 | |
| Мин. пункт. тех. прогр. | 0 | 338 | 353 | 59,3 | 748,3 |
| Мин. пункт. тех. прогр. -750 | -750 | -414 | -61 | -17 | |

$EDD(15\%) = 920,7 - 750 = 170,7 > 0$

$EDD(19\%) = 748,3 - 750 = -1,7 < 0$

$BHD_9 = \frac{920,7 - 750}{5 - 19} = \frac{170,7}{-14} = -12,2$
 $= 13,86\% + 5\% = 18,86\%$

B

| | 750 | 1 | 2 | 3 | E |
|------------------------------|------|--------|--------|-------|-------|
| Увеличение затрат. | 750 | | | | |
| Технический прогресс | | 100 | 400 | 500 | |
| min (E = 5%) | | 0,952 | 0,907 | 0,864 | |
| Мин. пункт. тех. прогр. | 0 | 85,2 | 362,8 | 432 | 890 |
| Мин. пункт. тех. прогр. -750 | -750 | -634,8 | -232 | 140 | |
| max (E = 13%) | | 0,885 | 0,783 | 0,693 | |
| Мин. пункт. тех. прогр. | 0 | 88,5 | 313,2 | 340,5 | 748,2 |
| Мин. пункт. тех. прогр. -750 | -750 | -661,9 | -348,3 | -1,8 | |

$$ZDD(15\%) = 890 - 750 = 140 > 0$$

$$ZDD(13\%) = 748,2 - 750 = -1,8 < 0$$

$$BDD = \frac{890 - 750}{890 - 748,2} = \frac{5 - (5 \cdot X)}{5 - 13} = \frac{890 - 750}{5 - 13} = 12,99\%$$

$$= 12,99\%$$

Вывод: оптимальное количество операций А,
 при котором минимизируется BDD.

| Задача 2 (A) | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
|--------------------------|-------|--------|--------|-------|--------|
| Удобр. (затраты) | 1300 | | | | |
| Кв. посад | | 800 | 500 | 300 | |
| Урн (K=5%) | | 9952 | 9307 | 9864 | |
| Матр. пучк. тех. посад | 0 | 781,6 | 453,5 | 253,2 | 1474,3 |
| Матр. удоброт. пок. матк | -1300 | -538,4 | -81,9 | 174,3 | |
| Урн (K=14%) | | 9877 | 9769 | 9678 | |
| Матр. пучк. тех. посад | 0 | 701,6 | 384,5 | 222,5 | 1288,6 |
| Матр. удоброт. пок. матк | -1300 | -598,4 | -213,9 | -114 | |

$$ZDD(3\%) = 1474,3 - 1300 = 174,3; \text{ВД} = 1134,7\%$$

$$ZDD(14\%) = 1288,6 - 1300 = -11,4; \text{ВД} = 0,99\% \ll$$

| (B) | 0 | 1 | 2 | 3 | Σ |
|-----|---|---|---|---|---|
|-----|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|------------------|------|--|--|--|--|
| Удобр. (затраты) | 1300 | | | | |
|------------------|------|--|--|--|--|

~~Финансовый анализ~~ и др. задачи

~~Задача~~

| | 0 | 1 | 2 | 3 | E |
|------------------------|-------|---------|--------|-------|--------|
| Текущий доход | | 300 | 500 | 800 | |
| Min K = 5% | | 9952 | 9907 | 9864 | |
| Макс. цена тех. парк | 0 | 285,6 | 453,5 | 691,2 | 1430,3 |
| Макс. процент, капитал | -1300 | -1014,4 | -589,9 | 130,3 | |
| Max (i = 10%) | | 0,9 | 9826 | 0,751 | |
| Макс. цена тех. парк | 0 | 220 | 713 | 620,8 | 1283,8 |
| Макс. процент, капитал | -1300 | -1030 | -617 | -16,2 | |

$$BPD(5\%) = 1430,3 - 1300 = 130,3 > 0; \text{ВД} = 1,171$$

$$BPD(10\%) = 1283,8 - 1300 = -16,2 < 0; \text{ВД} = 0,3821$$

$$BMD_9 = \frac{1430,3 - 1300}{1430,3 - 1283,8} = \frac{5 - (5+K)}{5-14} = \frac{9,45\% + 5\%}{-9} = 13,45\%$$

$$BMD_0 = \frac{1430,3 - 1300}{1430,3 - 1283,8} = \frac{5 - (5+K)}{5-10} = \frac{4,447\%}{-5}$$

$$+5\% = 9,45\%$$

Вывод: оптимальная точка отрыва
 операции D, т.к. это BMD лучше.