

Экономические задачи №3  
 Шапкин Р.С. гр. ЗЭИТ - 1-17

Определение уровня загрузки

1) Определить уровень загрузки станков с учетом простоев в конвейере станков ЧПУ и КПУ. Средняя загрузка 90%.

Проект А

Временной интервал	0	1	2	3
Уровень загрузки м.к.	900			
Числ. станков с учетом м.к.		300	400	600
Коэф. загрузки		0,914	0,892	0,742
Факт. пок. станков м.к.	0	275	334	463

Проект В

Временной интервал	0	1	2	3
Уровень загрузки м.к.	325			
Числ. станков с учетом м.к.		100	200	300
Коэф. загрузки		0,914	0,892	0,742
Факт. пок. станков м.к.	0	92	168	232

$$YD_{D_A} = (275 + 337 + 468) - 900 = 175 \text{ м.к.}$$

$$YD_{D_B} = (92 + 168 + 232) - 325 = 167 \text{ м.к.}$$

Предпочтительнее вариант отгрузки предприятию А.

$$UD_A = (275 + 337 + 468) / 900 = 1,119$$

$$UD_B = (92 + 168 + 232) / 325 = 1,151$$

Вариант В является более предпочтительным, так как во всех показателях выше.

2. Определите срок окупаемости вариантов А и В (с учетом и без учета размера премии), а также чистый дисконтированный доход и индекс доходности.

Ставка дисконт = 15%

Вариант А

Внешний шаг	0	1	2	3
Извест. затраты Т.р.	1500			
Текущ. доход м.к.		500	600	700
Курс-Т дисконт		0,870	0,756	0,658
Дисконт. макс. доход	0	435	454	461
Чистый ген. поток от предприятия м.к.	-1500	-1065	-400	300
Курс дисконт. генер. поток м.к.	-1500	-1065	-611	-150

Вариант В

Проектный индикатор	0	1	2	3
Увелич. продаж, м.р.	1500			
Сек. доход, м.р.		700	600	500
Конт-г. расходы-л		0,870	0,756	0,658
Диск-ри макс. доход	0	609	454	329
Купит. все. нове от проекта, м.р.	-1500	-800	-200	300
Купит. л. проект ген. нове, м.р.	-1500	-891	-437	-108

$$NPV_B = (609 + 454 + 329) - 1500 = -108$$

$$NPV_A = (435 + 450 + 461) - 1500 = -150$$

Прогнозируем проект B

$$NPV_A = (435 + 450 + 461) / 1500 = 0,9$$

$$NPV_B = (609 + 450 + 329) / 1500 = 0,93$$

Прогнозируем проект B

Первый шаг-ти без учета размера времени

$$T_{ok A} = 21 + \frac{400}{700} = 21,57 \text{ года}$$

$$T_{ok B} = 21 + \frac{200}{600} = 21,33 \text{ года}$$

Первый шаг-ти с учетом размера времени

Ток А = за смет намерена цена. проект на дим-сеа

Ток В - на дим-сеа

Препорочано на проект В.