

Вариант решения модульного задания

«Финансовый менеджмент»

Отведенное время: 4 часа

Этот экзамен содержит пять заданий,
каждое из которых состоит из нескольких частей.

Задание 1

Часть а.

а.

На произ-во: 200 000 пар/ 100 пар x 5 кг = 10 000 кг

ЕОQ: $[(2 \times 25 \text{ у.е.} \times 10\,000 \text{ кг}) / 2 \text{ у.е.}]^{0,5} = 500 \text{ кг}$

б.

10 000 кг / 500 кг = 20 раз

в.

Общие затраты: 2 у.е. x 500 кг/2 + 25 у.е. x 20 раз = 1000 у.е.

г.

10 дней x (10 000 кг / 250 дней) + 200 кг. = 600 кг

Часть б.

а.

6. $D_0 = (2\,000\,000 \text{ у.е.} \times 0,5) / 250\,000 \text{ акций} = 4,00 \text{ у.е. на 1 акцию}$

7. $D_1 = 4,00 \times 1,03 = 4,12 \text{ у.е. на 1 акцию}$

8. $P_0 = 4,12 / (0,133 - 0,03) = 40,00 \text{ у.е.}$

б.

Прибыль до выплаты процентов и налога = $2\,000\,000 / (1 - 0,4) = 3\,333\,333 \text{ у.е.}$

Чистая прибыль = $(3\,333\,333 - (3\,000\,000 \times 0,12)) \times (1 - 0,4) = 1\,784\,000 \text{ у.е.}$

$D_0 = (1\,784\,000 \text{ у.е.} \times 0,5) / (250\,000 \text{ акций} - 3\,000\,000 \text{ у.е.} / 40 \text{ у.е.}) = 5,10 \text{ у.е. на акцию}$

$D_1 = 5,10 \times 1,03 = 5,25 \text{ у.е. на акцию}$

$P_0 = 5,25 / (0,142 - 0,03) = 46,88 \text{ у.е.}$

Задание 2

а.

Продажи	12 000 000 (*)
Переменные затраты	5 000 000 (**)
Постоянные затраты	<u>3 000 000</u>
Прибыль до выплаты процентов и налога (ЕБИТ)	4 000 000
Расходы по процентам	<u>1 000 000 (***)</u>
Прибыль до налогообложения	3 000 000
Налог на прибыль	<u>900 000</u>
Прибыль	2 100 000
Кол-во простых акций	500 000
Прибыль на акцию	<u>4,20</u>

* $12 \times (1000 \text{т} \times 1000 \text{кг}) = 12\,000\,000 \text{ у.е.}$

** $5 \times (1000 \text{т} \times 1000 \text{кг}) = 5\,000\,000 \text{ у.е.}$

*** $(20\,000\,000 - (500\,000 \text{ шт} \times 20 \text{ у.е.})) \times 10\% = 1\,000\,000 \text{ у.е.}$

б.

Вариант ответа: Операционный рычаг представляет использование постоянных операционных затрат в производстве товаров и услуг.

Степень опер. рычага = $7\,000\,000 / 4\,000\,000 = 1,75$

в.

Вариант ответа: Финансовый рычаг представляет степень до которой используется заемный капитал в компании

Степень фин. рычага = $4\,000\,000 / 3\,000\,000 = 1,333$

г.

Вариант ответа: Совокупный рычаг – использование компанией для увеличения прибыли как постоянных операционных затрат так и долгового финансирования

$DIL = DOL \times DFL = 1,75 \times 1,33 = 2,33$

д.

$2,33 / 0,1 = 23,3\%$; $4,20 + 4,20 \times 23,3\% = 5,18 \text{ у.е.}$

е.

Продажи	13 200 000 (*)
Переменные затраты	5 500 000 (**)
Постоянные затраты	<u>3 000 000</u>
Прибыль до выплаты процентов и налога (ЕБИТ)	4 700 000
Расходы по процентам	<u>1 000 000</u>
Прибыль до налогообложения	3 700 000
Налог на прибыль	<u>1 110 000</u>
Прибыль	2 590 000
Кол-во простых акций	500 000
Прибыль на акцию	<u>5,18</u>

* $12\,000\,000 \times 1,1 = 13\,200\,000 \text{ у.е.}$

** $5\,000\,000 \times 1,1 = 5\,500\,000 \text{ у.е.}$

Задание 3

$$\text{ЧПС1} = (17\ 000 + 42\ 000) \times 0,89286 - 50\ 000 = 2\ 679 \text{ у.е.}$$

$$\text{ЧПС2} = (17\ 000 \times 1,69005) + (32\ 000 \times 0,79719) - 50\ 000 = 4\ 241 \text{ у.е.}$$

$$\text{ЧПС3} = (17\ 000 \times 2,40183) + (20\ 000 \times 0,71178) - 50\ 000 = 5\ 067 \text{ у.е.}$$

$$\text{ЧПС4} = (17\ 000 \times 3,03735) + (3\ 000 \times 0,63552) - 50\ 000 = 3\ 541 \text{ у.е.}$$

Оптимальный срок производственного оборудования равен 3 года, так как в 3-ом году обеспечивается наибольшая чистая приведенная стоимость проекта.

Метод чистой приведенной стоимости учитывает временную стоимость денег, а метод периода окупаемости не учитывает в расчетах временную стоимость денег

Метод чистой приведенной стоимости учитывает денежные потоки после окупаемости проекта, а метод периода окупаемости не учитывает денежные потоки после окупаемости проекта

Задание 4

	Долгосрочные активы	Краткосрочные активы	Итого	В том числе спонтанное финансирование	Активы без учета спонтанного финансирования	Акционерный капитал	НРП	Долговое финансирование	Долгосрочный долг	Краткосрочный долг
31.12.2009	60	42	102	21	81	60		21	21	0
31.03.2010	62	60	122	30	92	60	2	30	21	9
30.06.2010	64	50	114	25	89	60	4	25	21	4
30.09.2010	66	42	108	21	87	60	6	21	21	0
31.12.2010	68	44	112	22	90	60	8	22	22	0
31.03.2011	70	62	132	31	101	60	10	31	22	9
30.06.2011	72	52	124	26	98	60	12	26	22	4
30.09.2011	74	44	118	22	96	60	14	22	22	0
31.12.2011	76	44	120	22	98	60	16	22	22	0

Задание 5

1. г. Ван Хорн «Основы фин менеджмента», 11-е изд. глава 9, стр 307
2. в. $700\,000 \times 40\% = 280\,000$; $(500\,000 - 280\,000)/500\,000 = 44\%$
3. в. $3\% + 7\% \times 1,5 = 13,5\%$
4. в. $10\% \times 30/25 = 12\%$
5. г.
6. б. $90+40-35 = 95$ дней
7. г. $3/(100 - 3) \times 365 / (45 - 15) = 0,3763$ (37,63%)
8. в.
9. в. (10 периодов, 5 %) $40 \times 7,72173 + 1000 \times 0,61391 = 613,91 + 308,87$ у.е. = 922,78 у.е.
10. а.
11. б.

		Ожид. дох	Диспер.				
0,20	x	0,40	=	0,080	0,003	=	$(0,2-0,11)^2 \times 0,4$
0,05	x	0,60	=	<u>0,030</u>	<u>0,002</u>	=	$(0,05-0,11)^2 \times 0,6$
				0,110	0,0054		

Станд откл = $0,0054^{0,5} = 0,07348469$

12. б. $0,14 \times [(120\,000 \times 15 \times 45/365) - (100\,000 \times 15 \times 30/365)] = 13\,808$ у.е.
 13. а.
 14. г. $365/(2\,000\,000/500\,000) = 91$ день.
 15. а. $(0,70 / 6,0) / (1-0,03) = 0,1203$ (12,03%).
 16. б. $0,6 \times (1-0,3) \times 10\% + 0,4 \times K_s = 9,8\%$; $K_s = 14\%$
 17. а. Чистая прибыль = $(3\,000\,000 - 300\,000) \times 0,7 = 1\,890\,000$ у.е. Чистая операционная прибыль после налогообложения: $3\,000\,000 \times 0,7 = 2\,100\,000$ у.е.
 18. в. $5800+500 = 6300$ у.е.
 19. г.
 20. в. $1000 \times 0,7084(9\%4п) = 708,4$; $1г-9\% \times 708,4 = 63,76 + 708,4 = 772,16$; 2-й год $9\% \times 772,16 = 69,49 \times 40\% = 27,80$ у.е.
 21. б. $100\,000 \times 60\% = 60\,000$; $60\,000 \times 9,954 = 6\,028$ у.е.
 22. в. $(200\,000 + 500\,000)/500\,000 = 1,4$.
 23. а. А: $0,12 > r = 0,04 + 0,8 \times (0,12 - 0,04) = 0,104$; Б: $0,13 < r = 0,04 + 1,3 \times (0,12 - 0,04) = 0,144$
- Ван Хорн «Основы фин менеджмента», 11-е изд. глава 5, стр 162
24. б.
 25. в.