



## Финансовый менеджмент

Отведенное время: 4 часа

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

- Выполните все пять заданий.
- Отвечайте на задания в рабочей тетради для ответов.
- Помните, что любые записи на экзаменационном модуле не будут оцениваться, но Вы можете вести записи в нем для своего удобства (т.е. использовать его в качестве черновика).
- Ответ на каждое задание должен начинаться с нового листа.
- В скобках, после названия каждого задания, приводится его максимальный балл.
- Рекомендованное распределение времени:  
Задание 1, 18 баллов 36 – 43 минут  
Задание 2, 13 баллов 26 – 31 минут  
Задание 3, 11 баллов 22 – 26 минут  
Задание 4, 8 баллов 16 – 20 минут  
Задание 5, 50 баллов 100 – 120 минут  
Итого времени: 200 – 240 минут
- Все денежные величины выражены в учетных единицах (у.е.), международном денежном выражении, используемом в данном экзамене.
- Разрешается использовать калькуляторы.

### ВНИМАНИЕ!

Экзаменационный модуль **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выносить из экзаменационной комнаты. Вы должны сдать данный экзаменационный модуль вместе с Вашей рабочей тетрадью для ответов.

**НЕ ПЕРЕЛИСТЫВАЙТЕ ЭТУ СТРАНИЦУ ПОКА НЕ ПОЛУЧИТЕ РАЗРЕШЕНИЯ НАЧАТЬ ЭКЗАМЕН.**

Все права защищены. Никакая часть настоящего издания не может быть воспроизведена, сохранена в какой-либо системе хранения и обработки данных или передана в какой-либо форме путем использования электронных или механических средств, включая ксерокопирование, запись на каких-либо устройствах хранения или поиска информации, без предварительного разрешения CIPAEN Inc., за исключением случаев прямо предусмотренных законодательством. Запросы на получение разрешения CIPAEN Inc. следует направлять по адресу: [office@cipaen.org](mailto:office@cipaen.org).

## Задание 1 (18 баллов)

### Часть а (8 баллов)

Компания занимается изготовлением хлопчатобумажных перчаток, используемых в производственной и строительной отраслях. Производство и реализация продукции компании происходит равномерно в течение года. Согласно годовому производственному плану предполагается произвести 200 000 пар перчаток. Для выпуска 100 пар перчаток необходимо 5 кг. хлопчатобумажной пряжи. Затраты на 1 заказ хлопчатобумажной пряжи составляет 25 у.е., а затраты на хранение 1 кг пряжи равны 2 у.е. в год.

**Требуется:**

- а. Определите экономичный размер заказа в килограммах пряжи.
- б. Определите количество заказов хлопчатобумажной пряжи в год из расчета экономичного размера заказа.
- в. Определите общую сумму затрат на заказ и хранение хлопчатобумажной пряжи.
- г. Допустим, что в течение года поддерживается резервный запас, равный 200 кг пряжи. Определите точку заказа в килограммах, если компания работает 250 дней в году и среднее время от заказа до доставки пряжи равно 10 рабочих дней.

Ко всем пунктам представьте необходимые расчеты.

### Часть б (10 баллов)

Компания «Сигма» финансируется за счет собственных средств. Всего выпущено и находится в обращении 250 000 обыкновенных акций. Стоимость акций составляет 13,3%. Чистая прибыль за год составила 2 000 000 у.е. Ставка налога на прибыль равна 40%. Согласно дивидендной политике компании 50% чистой прибыли распределяется акционерам компании. Предполагается, что прибыль и дивиденды будут расти по постоянной ставке 3% в год.

Финансовый менеджер компании предложил взять долгосрочный банковский заем в сумме 3 000 000 у.е. по ставке 12% годовых для выкупа собственных акций. Согласно условиям кредитования проценты начисляются и выплачиваются ежегодно, а основная сумма погашается в конце срока займа. Налоговый кодекс разрешает относить на вычеты проценты по кредиту. Ожидается, что изменение в структуре капитала приведет к увеличению стоимости обыкновенных акций до 14,2%. Процент выплаты дивидендов из чистой прибыли и ставка роста прибыли и дивидендов будут такие же, как и до изменения структуры капитала.

**Требуется:**

Используя модель дисконтирования дивидендов, определите цену одной обыкновенной акции

- а. Для первоначальной структуры капитала.
- б. После изменения структуры капитала (акции выкупаются по цене, рассчитанной в п. а)

Ко всем пунктам представьте необходимые расчеты.

продолжение экзамена на следующей странице

## Задание 2 (13 баллов)

Корпорация планирует открытие нового предприятия по производству минерального удобрения. Инвестиции в новое предприятие в сумме 20 000 000 у.е. будут профинансированы за счет собственных и заемных средств. С этой целью планируется выпуск 500 000 простых акций по цене 20 у.е. за акцию. Остальная сумма будет получена за счет выпуска облигаций с купонной ставкой 10%, выплачиваемой один раз в год.

Планируется производство и продажи 1000 тонн минерального удобрения в год по цене 12 у.е. за один килограмм. Переменные затраты на производство одного килограмма продукции составят 5 у.е. Постоянные затраты без процентных расходов по облигации, составят 3 000 000 у.е. в год. Ставка налога на прибыль равна 30%.

### *Требуется:*

- а. Составьте отчет о прибылях и убытках за год и подсчитайте чистую прибыль на одну акцию.
- б. Дайте определение операционного рычага и подсчитайте степень операционного рычага.
- в. Дайте определение финансового рычага и подсчитайте степень финансового рычага.
- г. Дайте определение совокупного рычага и рассчитайте его.
- д. Используя результаты, полученные в пунктах «б» и «в», подсчитайте, как изменится чистая прибыль на акцию, если продажи увеличатся на 10%.
- е. Составьте отчет о прибылях и убытках, показывающий 10% процентное увеличение продаж и подсчитайте прибыль на акцию для сверки с результатом, полученным в пункте «г»

Ко всем пунктам представьте необходимые расчеты.

продолжение экзамена на следующей странице

### Задание 3 (11 баллов)

Компания приобрела новое производственное оборудование по цене 50 000 у.е. Использование оборудования обеспечит чистые операционные денежные потоки в сумме 17 000 у.е. в течение каждого из четырех лет, оцениваемого срока полезной службы. Стоимость капитала равна 12%. Ниже приведена ожидаемая ликвидационная стоимость оборудования на конец каждого года.

Год	Ликвидационная стоимость, у.е.
0	--
1	42 000
2	32 000
3	20 000
4	3 000

**Требуется:**

- а. Используя метод чистой приведенной стоимости, объясните чему равен *оптимальный* срок хозяйственный службы производственного оборудования.
- б. Приведите два преимущества использования метода чистой приведенной стоимости над методом периода окупаемости.

продолжение экзамена на следующей странице

## Задание 4 (8 баллов)

Финансовый менеджер компании «Маркаторе» составил план потребности в активах на 2010 и 2011 годы.

	(в млн. у.е.)	
	Долгосрочные активы	Краткосрочные активы
31.12.2009 г.	60	42
31.03.2010 г.	62	60
30.06.2010 г.	64	50
30.09.2010 г.	66	42
31.12.2010 г.	68	44
31.03.2011 г.	70	62
30.06.2011 г.	72	52
30.09.2011 г.	74	44
31.12.2011 г.	76	44

Счета к оплате и начисленные обязательства составляют 50% от величины оборотных активов. В настоящий момент (на 31.12.2009 г.) компания имеет 60 млн.у.е. акционерного капитала, остальное финансирование осуществляется за счет долгосрочного займа.

Прогнозная прибыль составляет 2 млн.у.е. в квартал, начиная с 1 квартала 2010 года.

**Требуется:**

Составьте план финансирования покупки активов на основе метода хеджирования по срокам.

продолжение экзамена на следующей странице

## Задание 5 (50 баллов)

По каждому из нижеприведенных вопросов выберите **наилучший** ответ. Отметьте свой ответ в листе ответов по всем 25 вопросам. **На каждый вопрос дайте только один ответ. Ответьте на все вопросы.** Ваша оценка будет основываться на общем количестве правильных ответов.

Во всех вопросах предполагается, что количество дней в году равно 365.

1. Что из нижеперечисленного **не** относится к мотивам владения денежными средствами?
  - а. Предупредительный мотив.
  - б. Спекулятивный мотив.
  - в. Операционный мотив.
  - г. Инвестиционный мотив.
2. Компания поддерживает целевую структуру капитала, состоящую из 40% собственных средств и 60% заемных средств. На следующий год планируются инвестиции в основные средства в сумме 700 000 у.е. Дивиденды акционерам выплачиваются по остаточному принципу. Чему равен коэффициент выплаты дивидендов, если чистая прибыль составит 500 000 у.е.?
  - а. 40 %.
  - б. 43 %.
  - в. 44 %.
  - г. 60 %.
3. Коэффициент бета компании равен 1,5. Чему равна требуемая ставка доходности акций компании, если безрисковая ставка доходности 3%, а рыночная цена (премия) риска 7%?
  - а. 9,0 %.
  - б. 10,5 %.
  - в. 13,5 %.
  - г. 15,0 %.
4. Чему равна требуемая доходность 10% привилегированных акций номинальной стоимостью 30 у.е., если их рыночная стоимость равна 25 у.е.?
  - а. 8,33 %.
  - б. 10,00 %.
  - в. 12,00 %.
  - г. 120,00 %.
5. Как называется рынок, на котором проводятся операции с ранее выпущенными ценными бумагами?
  - а. Денежный рынок.
  - б. Финансовый рынок.
  - в. Рынок посреднических финансовых услуг.
  - г. Вторичный рынок.
6. Чему равен финансовый (денежный) цикл компании, если период оборачиваемости товарно-материальных запасов равен 90 дней, дебиторы в среднем оплачивают счета на 40-й день, и компании удастся отсрочить платежи поставщикам товаров и услуг в среднем на 35 дней?
  - а. 85 дней.
  - б. 95 дней.
  - в. 125 дней.
  - г. 130 дней.

продолжение экзамена на следующей странице

7. Компания осуществляет покупки товаров у поставщика на условиях 3/15 нетто 45. Чему равна стоимость кредита, если компания не воспользуется скидкой и оплатит счет поставщику на 45-й день?
- 24,33 %.
  - 25,09 %.
  - 36,50 %.
  - 37,63 %.
8. Что из нижеперечисленного, касающееся линии доходности рынка ценных бумаг является неправильным?
- Линия доходности рынка ценных бумаг показывает взаимосвязь между риском рынка ценных бумаг и его требуемой нормой доходности.
  - При нулевом риске линия доходности рынка ценных бумаг пересекает вертикальную ось в точке, соответствующей безрисковой ставке.
  - Коэффициент бета используется в качестве измерителя несистематического рыночного риска
  - Наклон линии доходности рынка ценных бумаг отражает степень неприятия риска инвесторами.
9. Компания выпустила в обращение облигации номинальной стоимостью 1 000 у.е. за облигацию Годовая ставка купона составляет 8%, который выплачивается два раза в год. Срок погашения облигаций наступает через 5 лет. Если доход к погашению составляет 10%, то рыночная цена этих облигаций составит
- 1 231,65 у.е.
  - 969,34 у.е.
  - 922,78 у.е.
  - 795,13 у.е.
10. Коэффициенты текущей и мгновенной (срочной) ликвидности компании равны 3,0 и 1,5, соответственно. Как изменятся коэффициенты, если компания приобретет в кредит товарно-материальные запасы?
- |    |                    |                    |
|----|--------------------|--------------------|
|    | <i>Текущая</i>     | <i>Срочная</i>     |
|    | <u>ликвидность</u> | <u>ликвидность</u> |
| а. | Снизится           | Снизится           |
| б. | Не изменится       | Снизится           |
| в. | Не изменится       | Не изменится       |
| г. | Увеличится         | Снизится           |
11. Ниже приведены возможная доходность и вероятность наступления, относящаяся к обыкновенным акциям компании «А»:

<u>Возможная</u>	<u>Вероятность</u>
<u>доходность</u>	<u>наступления</u>
0,20	40%
0,05	60%

Определите стандартное отклонение доходности акции.

- 0,0054.
- 0,0735.
- 0,0117.
- 0,1082.

продолжение экзамена на следующей странице

12. Компания рассматривает возможность изменения кредитной политики с «net 30» до «net 45» («net» - означает период, в течение которого дебитор должен оплатить свой долг поставщику товаров и/или услуг). В настоящее время компания продает 100 000 единиц по цене 15 у.е. за единицу товара. Руководство компании предполагает, что продление сроков оплаты позволит увеличить продажи до 120 000 единиц продукции. Стоимость капитала компании 14%. Все продажи осуществляются в кредит. Все вычисления производятся из расчета 365 дней в году. Чему равны вмененные (альтернативные) затраты, связанные с изменением сроков оплаты дебиторской задолженности?
- а. 17 276 у.е.
  - б. 13 808 у.е.
  - в. 11 249 у.е.
  - г. 9 849 у.е.
13. Инвестор из Казахстана, имеющий облигации немецкой компании, вероятнее всего максимизирует свой доход, если процентные ставки
- а. снизятся и курс тенге упадет по отношению к евро.
  - б. снизятся и курс евро упадет по отношению к тенге.
  - в. повысится и курс тенге упадет по отношению к евро.
  - г. повысится и курс евро упадет по отношению к тенге.
14. Чему равен коэффициент оборачиваемости товарно-материальных запасов в днях, если продажи продукции равны 3 млн. у.е., себестоимость реализованной продукции составляет 2 млн. у.е., закупки товаров произведены в сумме 2,2 млн. у.е. и средний уровень запасов равен 0,5 млн. у.е.?
- а. 57 дней.
  - б. 61 день.
  - в. 83 дня.
  - г. 91 день.
15. Компания имеет один миллион привилегированных, находящихся в обращении акций. Номинальная стоимость одной акции - 8 у.е. В настоящее время одна акция имеет рыночную стоимость 6 у.е. Владельцам этих акций выплачивается дивиденд в размере 0,70 у.е. на одну акцию. Какова стоимость компонента «привилегированные акции» в структуре капитала компании, если затраты по выпуску (размещению) акций составляют 3% от стоимости размещения?
- а. 12,03 %.
  - б. 11,67 %.
  - в. 9,02 %.
  - г. 8,75 %.
16. Структура капитала компания состоит на 60% из заемных средств и на 40% из собственного капитала. Доход к погашению по облигациям компании, находящимся в обращении, равен 10%, а ставка налога на прибыль равна 30%. Если средневзвешенная стоимость (цена) капитала компании равна 9,8%, то стоимость собственного капитала составит
- а. 20,00 %.
  - б. 14,00 %.
  - в. 13,20 %.
  - г. 9,66 %.

продолжение экзамена на следующей странице

17. Имеются следующие данные из отчета о прибылях и убытках за год:

Операционная прибыль (прибыль до вычета процентов и налога на прибыль)	3 000 000 у.е.
Затраты по амортизации	600 000 у.е.
Затраты по процентам	300 000 у.е.
Ставка налога на прибыль	30%

В течение года компания приобрела основные средства на общую сумму 800 000 у.е.

Чему равны чистая прибыль и чистая операционная прибыль после налогообложения?

	<u>Чистая прибыль</u>	<u>Чистая операционная прибыль после налогообложения</u>
а.	1 890 000 у.е.	2 100 000 у.е.
б.	1 890 000 у.е.	1 680 000 у.е.
в.	1 470 000 у.е.	2 100 000 у.е.
г.	1 470 000 у.е.	1 680 000 у.е.

18. Завод по переработке кукурузы приобрел сентябрьский колл-опцион по 500 у.е. за одну тонну кукурузы. Цена исполнения опциона равна 6 000 у.е. за одну тонну кукурузы. Чему будет равна стоимость одной тонны для завода, если фактическая цена кукурузы на дату истечения опциона составит 5800 у.е. за 1 тонну?

- а. 5 800 у.е.
- б. 6 000 у.е.
- в. 6 300 у.е.
- г. 6 500 у.е.

19. Какое из нижеприведенных утверждений о выкупе собственных акций является неправильным?

- а. Выкуп собственных акций компанией-эмитентом может происходить либо на открытом (вторичном) рынке, либо путем тендера.
- б. Выкуп собственных акций может рассматриваться как часть дивидендной политики компании.
- в. В результате выкупа собственных акций рыночная цена акций компании, находящихся в обращении повышается.
- г. Выкуп собственных акций рассматривается как сигнал того, что цена обыкновенных акций сильно завышена.

20. Компания «Альфа» выпустила 4-х летние облигации с нулевым купоном, номинальной стоимостью 1 000 у.е. Доходность при погашении облигации 9%. Ставка налога для компании установлена в 40%. Чему равна сумма налоговой экономии, связанная с данной облигацией за второй год ее действия, если вмененные проценты относятся на вычеты при определении налогооблагаемой прибыли?

- а. 0 у.е.
- б. 25,50 у.е.
- в. 27,80 у.е.
- г. 69,49 у.е.

21. Компания планирует инвестицию в новую производственную линию в сумме 100 000 у.е. Покупка оборудования финансируется на 40% за счет собственных средств. Оставшаяся часть будет предоставлена банком под 12% годовых на 3 года. Кредит выплачивается равными платежами в конце каждого квартала. Какова сумма одной выплаты банку?

- а. 5 000 у.е.
- б. 6 028 у.е.
- в. 6 800 у.е.
- г. 10 046 у.е.

продолжение экзамена на следующей странице

22. Чему равен индекс рентабельности (PI), если сумма первоначальной инвестиции равна 500 000 у.е., общая сумма чистых денежных потоков составляет 1 000 000 у.е. и чистая приведенная стоимость проекта равна 200 000 у.е.?
- а. 2,0.
  - б. 1,6.
  - в. 1,4.
  - г. Требуется дополнительная информация.

23. Ниже приведены ожидаемая доходность акций и коэффициенты бета двух компаний:

<u>Компания</u>	<u>Ожидаемая доходность</u>	<u>Коэффициент бета</u>
А	12%	0,8
Б	13%	1,3

Безрисковая норма доходности равна 4%, а предполагаемая ставка доходности рыночного портфеля равна 12%. На основании вышеприведенной информации укажите правильное утверждение.

- а. Акции компании А недооценены, а акции компании Б переоценены
  - б. Акции компании Б недооценены, а акции компании А переоценены
  - в. Акции двух компаний недооценены
  - г. Акции двух компаний переоценены.
24. Что из нижеперечисленного скорее всего не является обязанностью работника финансового отдела?
- а. Управление оборотным капиталом.
  - б. Определение и анализ отклонений от операционной сметы.
  - в. Оценка инвестиционных проектов.
  - г. Определение средневзвешенной стоимости капитала.
25. Какое из следующих утверждений является *верным*, если на дату истечения форвардного контракта фактическая цена товара меньше форвардной цены товара?
- а. И покупатель и продавец «выигрывают».
  - б. И покупатель и продавец «проигрывают».
  - в. Продавец по контракту «выигрывает», а покупатель «проигрывает».
  - г. Покупатель «выигрывает», а продавец «проигрывает».

**конец экзамена**

**Не писать на этом листе**