

Министерство образования и науки Украины
Севастопольский национальный технический университет



ИНВЕСТИЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Методические указания и задания к практическим занятиям

для студентов специальности 7.050108 “Финансы”

дневной формы обучения

**Севастополь
2009**



УДК336.11

Инвестиционный менеджмент.

Методические указания и задания к практическим занятиям для студентов специальности 7.050104 “Финансы” всех форм обучения /сост. В.П. Винниченко, Н.В. Алесина, В.В. Ольховик, Ю.В. Жежель – Севастополь. Изд-во СевНТУ, 2009. – 44 с.

Целью методических указаний является обеспечение студентов дневной, заочной и ускоренной форм обучения по специальности 7.050104 "Финансы" учебно-методическими материалами для практических занятий по дисциплине «Инвестиционный менеджмент», а также для самоподготовки по данной дисциплине, необходимыми для формирования навыков в области управления инвестиционными процессами, оценки эффективности реальных и финансовых инвестиций, логически излагать сложные вопросы организации источников финансирования инвестиционной деятельности компании.

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Финансы и кредит», протокол № 6 от « 05 » января 2009г.

Допущено учебно-методическим центром СевНТУ в качестве методических указаний

Рецензенты: к.э.н., доцент Луняков О.В.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Тема № 1 Оценка стоимости капитала инвестиционного проекта.....	5
Тема № 2 Анализ эффективности и управление реальными инвестиционными проектами.....	11
Тема № 3 Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки.....	18
Тема № 4 Анализ безубыточности в процессе инвестиционного проектирования.....	23
Тема № 5 Целевое планирование прибыли в процессе инвестиционного проектирования.....	27
Библиографический список.....	31
Тестовые задания для самостоятельной подготовки студентов.....	32
Приложение А Баланс на 01.01.09 г.....	42
Приложение Б Показатели инвестиционной привлекательности.....	43

ВВЕДЕНИЕ

В условиях рыночной экономики понятия «инвестиции», «инвестиционные проекты» стали играть особую роль в жизни любого предприятия. Потеряв возможность черпать финансовые ресурсы из централизованных источников, предприятия вышли в «свободное плавание» в бескрайних просторах рыночной экономики. В рыночном процессе острой проблемой является эффективное вложение капитала с целью его преумножения. Экономическая природа инвестиций обусловлена закономерностями процесса расширенного воспроизводства. Причины расширения масштабов деятельности предприятия имеют как социальную, так и экономическую природу.

В международной экономической практике план развития предприятия представляется в виде бизнес-плана, который по существу является структурированным описанием проекта развития предприятия. Если проект связан с привлечением инвестиций, то он называется «инвестиционным проектом». Проект – это специальным образом оформленное предложение об изменении деятельности предприятия преследующее определенную цель.

Принятие решений инвестиционного характера, как и любой другой вид управленческой деятельности, основывается на использовании различных методов и критериев, степень сочетания которых определяется различными обстоятельствами. Данные методические указания предусматривают моделирование различных ситуаций для принятия решений.

Тема № 1 Оценка стоимости капитала инвестиционного проекта

Методические указания:

Инвестиционный менеджмент – это процесс управления всеми аспектами инвестиционной деятельности субъекта предпринимательства. **Основная цель инвестиционного менеджмента** – обеспечить наиболее эффективную реализацию инвестиционной стратегии субъектов предпринимательской деятельности. Для этого необходимо решить следующие задачи:

1. обеспечить высокий темп экономического развития субъектов предпринимательства путем осуществления эффективной инвестиционной деятельности, расширения ее объемов, а также путем отраслевой, ассортиментной и региональной диверсификации этой деятельности. Экономический рост обеспечивается, прежде всего, путем инвестирования;
2. обеспечить максимизацию прибыли от инвестиционной деятельности, поскольку получение прибыли – основная цель субъектов предпринимательства;
3. обеспечить минимизацию инвестиционных рисков, так как при неблагоприятных обстоятельствах они могут повлечь утрату не только прибылей, но и части инвестиционных капиталов;
4. обеспечить финансовую стабильность и платежеспособность субъектов предпринимательства в процессе реализации инвестиционных программ. Поскольку инвестиционная деятельность связана с вложением значительных финансовых ресурсов, как правило, на долгий период, то она может привести к снижению платежеспособности инвестора, несвоевременной оплате текущих счетов и платежных обязательств перед контрагентами, государственным бюджетом. Поэтому во время формирования источников финансовых ресурсов следует прогнозировать их влияние на финансовую деятельность субъекта и его платежеспособность;
5. выявить возможные варианты ускорения реализации инвестиционных программ. Последние должны быть реализованы как можно быстрее, поскольку это содействует ускорению экономического развития предприятий (организаций), быстрому формированию денежных потоков в виде прибыли от инвестиций и амортизационных отчислений, сокращению сроков использования кредитных ресурсов, уменьшению инвестиционных рисков, связанных с неблагоприятными изменениями конъюнктуры инвестиционного климата.

Приоритетным заданием является обеспечение высоких темпов экономического развития предприятия в условиях его достаточной финансовой стабильности, а не максимизация прибыли, как считают некоторые авторы публикаций на эту тему.

Любое предприятие нуждается в источниках средств, чтобы финансировать свою деятельность. Привлечение того или иного источника финансирования связано для предприятия с определенными затратами: банкам необходимо выплачивать

проценты за предоставленный кредит, акционерам – дивиденды, по облигационным займам – проценты и др. Поэтому ценой капитала называется общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов, выраженная в процентах к этому объему.

Цена каждого источника средств различна, поэтому цену капитала коммерческой организации определяют методом средневзвешенной арифметической. Общая средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по формуле:

$$CC = \sum_{i=1}^n W_i K_i, \text{ где}$$

W_i - удельный вес i -го источника средств в общей их сумме.

K_i - цена i -го источника средств.

Стоимость займа рассчитывается следующим образом:

$$K_z = \frac{D + (M - V)/n}{(M + V)/2} (1 - j), \text{ где}$$

D - выплата годового процентного дохода, грн.

M - номинальная стоимость облигации, грн.

V - рыночная стоимость чистого дохода от продажи облигаций, грн.

n - срок, годы.

j - налоговая ставка.

Стоимость K_p привилегированной акции определяется делением годового дивиденда d_p по привилегированной акции на чистый доход от продажи (p):

$$K_p = \frac{d_p}{p}$$

Стоимость обыкновенной акции K_o определяется:

$$K_o = \frac{D_1}{P_o(1-f)} + q, \text{ где}$$

D_1 - дивиденды на 1 год, грн.

P_o - стоимость обыкновенной акции, грн.

f - стоимость размещения займа, %.

q - темп роста дивиденда.

Стоимость нераспределенной прибыли:

$$K_n = r_f + b(r_m - r_f), \text{ где}$$

r_f - безрисковая ставка.

b - коэффициент бета акции (показ. системат. риска)

r_m - норма прибыли на портфель ценных бумаг.

Контрольные вопросы:

1. Что понимается под стоимостью капитала предприятия?
2. Какие факторы оказывают влияние на стоимость капитала предприятия?

3. Каково соотношение между стоимостью капитала и риском инвестиций?
4. Каков механизм влияния структуры капитала на его стоимость?
5. Каким образом определяется средневзвешенная стоимость капитала?
6. Какие существуют основные модели оценки стоимости отдельных компонент капитала?
7. В чем сущность модели прогнозируемого роста дивидендов?
8. В чем сущность ценовой модели капитальных активов?
9. Дайте определение и характеристику β коэффициента.
10. Какая из моделей оценки стоимости капитала наиболее приемлема для современных условий Украины?

Задача № 1

Рассчитать эффективную стоимость кредита под 25% годовых при ставке налога 25%.

Указания к решению:

Эффективная стоимость долга рассчитывается по формуле:

$$C_d = r * (1 - H), \text{ где}$$

r – процентная ставка по кредиту, %;

H – ставка налога на прибыль, %.

Задача № 2

Рассчитать эффективную стоимость кредита под 40% годовых при ставке налога 25%.

Задача № 3

Текущая цена одной обыкновенной акции компании «Альфа» составляет 50 грн. Ожидаемая в следующем году величина дивиденда равна 5 грн, кроме того, предприятие планирует ежегодный прирост дивидендов в размере 4%. **Определить стоимость обыкновенного капитала предприятия.**

Указания к решению:

Стоимость собственного капитала предприятия (C_c) определяется по формуле:

$$C_c = (D_1 / P) + g, \text{ где}$$

D_1 – дивиденд в первый год реализации проекта, грн;

P – рыночная цена одной акции, грн;

g – прогнозный ежегодный рост дивидендов, %.

Задача № 4

Текущая цена одной обыкновенной акции 28 грн, ожидаемая величина дивиденда в следующем году - 3 грн, кроме того, предприятие планирует ежегодный прирост дивидендов в размере 2,35%. **Определить стоимость обыкновенного капитала предприятия.**



Задача № 5

Рассчитать стоимость облигационного займа до и после налогообложения.

Компания “Альфа” выпускает облигацию стоимостью 500 грн., 10-процентную на 10 лет, чистый доход которой составляет 450 грн. Налоговая ставка 25 %.

Задача № 6

Компания «Омега» имеет привилегированные акции с выплачиваемыми дивидендами в размере 15 грн., имеющих рыночную стоимость 80 грн. Стоимость размещения займа составляет 4% на акцию.

Определить стоимость привилегированной акции.

Задача № 7

Определить стоимость обыкновенных акций, используя модель эконо. роста Гордона. Рыночная цена акции компании «Рондо» составляет 50 грн. Дивиденд на акцию составляет 6 грн., ожидается ежегодный прирост в размере 5%.

Задача № 8

Рассчитать стоимость акционерного капитала с использованием модели оценки основных средств (МООС), если безрисковая ставка составляет 9%, коэффициент бета равен 1,2, а норма прибыльности на портфель ценных бумаг 17%.

Указания к решению:

Стоимость капитала согласно ценовой модели определяется по формуле:

$$C_i = C_r + (C_m - C_r) * \beta, \text{ где}$$

C_r – показатель прибыльности (отдачи) для безрискового вложения капитала;

C_m – средний по рынку размер прибыльности;

β – фактор риска.

Задача № 9

Предприятие «Ольга» является относительно стабильной компанией с величиной фактора риска 0,5, а предприятие «Омега» в последнее время испытывало колебания состояния роста и падения своих доходов, что привело к величине риска 1,2. Процентная ставка безрискового вложения капитала равна 6%, а средняя по фондовому рынку 12%. **Определить стоимость капитала компаний с помощью ценовой модели капитальных активов. Дать интерпретацию полученным значениям стоимостей капиталов.**



Задача № 10

Определить стоимость капитала компаний с помощью ценовой модели капитальных активов, если известно, что предприятие «Маяк» - относительно стабильная компания с величиной фактора риска 0,8, а предприятие «Парус» в последнее время испытывало колебания состояния роста и падение своих доходов, что привело к величине риска 1,8. Процентная ставка безрискового вложения капитала равна 8%, а средняя по фондовому рынку 14,2%.

Дать интерпретацию полученным значениям стоимости капиталов предприятий.

Задача № 11

Определить общую стоимость, если компания «АВС» имеет следующий состав капитала:

Облигации с залогом недвижимости с номинальной стоимостью 1000 грн. на сумму 20 млн. грн., привилегированные акции (номинальная стоимость 100 грн.) на сумму 5 млн. грн., обыкновенные акции (номинальная стоимость 40 грн.) на 20 млн. грн., нераспределенная прибыль на 5 млн. грн.

Облигации выпущены сроком на 20 лет под 8% годовых, чистый доход составит 940 грн.

По привилегированным акциям выплачивается дивиденд в размере 13 грн. на акцию, стоимость размещения акции 3%, дивиденды по обычным акциям 4 грн., ожидается постоянный годовой рост 6%, при продаже пакета акций стоимость их размещения составит 10%.

Стоимость нераспределенной прибыли тесно связана со стоимостью существующих запасов обыкновенных акций и рассчитывается с учетом безрисковой ставки, равной 7%, коэффициента бета акции, равному 1,5 и нормы прибыли на портфель 13%. Налоговая ставка равна 25%.

Задача № 12

Определить средневзвешенную стоимость капитала.

Исходные данные:

Показатели	Балансовая стоимость, тыс. грн.	Номинальная стоимость, грн.	Рыночная стоимость ед., грн.	Цена капитала, %
Облигации	20000	1000	1100	5,14
Привилегированные акции	5000	100	90	13,40
Обыкновенные акции	20000	40	80	17,11
Нераспределенная прибыль	----	----	----	16,00

Поскольку нераспределенная прибыль была помещена в обыкновенные акции, то рыночная стоимость обычных акций должна быть разбита в пропорции 4:1.

Задача № 13

Ожидается, что прибыль, дивиденды и рыночная цена акции компании «Соты» будут иметь ежегодный рост 7%. В настоящее время акции компании продаются по 28 грн за шт., ее последний выплаченный дивиденд составил 2,3 грн и компания выплатит 2,8 грн в конце текущего года.

1. Используя модель прогнозируемого роста дивидендов **определить стоимость собственного капитала предприятия.**

2. Показатель β для компании составляет 1,6, величина процентной ставки безрискового вложения капитала 9%, а средняя по фондовому рынку 13%. **Оценить стоимость собственного капитала компании** используя ценовую модель капитальных активов.

3. Средняя прибыльность на рынке ссудного капитала составляет 12% и предприятие рассматривает возможную премию за риск в размере 4%. **Какова оценка стоимости капитала с помощью модели премии за риск?**

4. **Сравнить полученные результаты.** Какую из них необходимо принять при оценке эффективности инвестиций?

Указания к решению:

Стоимость капитала в соответствии с моделью премии за риск определяется по формуле:

$$C_c = C_n + R, \text{ где}$$

C_n - средняя прибыльность на рынке ссудного капитала, %;

R – премия за риск, %.

Задача № 14

Ожидается, что прибыль, дивиденды и рыночная цена акции компании «Анита» будут иметь ежегодный рост 7%. В настоящее время акции компании продаются по 30 грн за штуку, ее последний выплаченный дивиденд составил 2,9 грн и компания выплатит 3,14 грн в конце текущего года.

1. Используя модель прогнозируемого роста дивидендов **определить стоимость собственного капитала предприятия.**

2. Показатель β для компании составляет 1,6, величина процентной ставки безрискового вложения капитала 10%, а средняя по фондовому рынку 15%. **Оценить стоимость собственного капитала компании** используя ценовую модель капитальных активов.

3. Средняя прибыльность на рынке ссудного капитала составляет 13% и предприятие рассматривает возможную премию за риск в размере 3%. **Какова оценка стоимости капитала с помощью модели премии за риск?**

4. **Сравнить полученные результаты.** Какую из них необходимо принять при оценке эффективности инвестиций?

Задача № 15

Определить средневзвешенную стоимость капитала компании при ставке налога 25 %, если известно, что рыночная стоимость обыкновенных акций компании «Луч» составила 700000 грн, привилегированных акций – 150000 грн, а суммарный

заемный капитал составил 540000грн. Стоимость собственного капитала 17%, привилегированных акций – 15%, облигаций – 12%.

Указания к решению:

Средневзвешенная стоимость капитала (WACC) рассчитывается по формуле:

$$WACC = W_d C_d (1 - H) + W_p C_p + W_c C_c, \text{ где}$$

W_d, W_p, W_c - соответственно доли заемных средств, привилегированных акций, собственного капитала;

C_d, C_p, C_c - стоимость соответствующих частей капитала;

H – ставка налога на прибыль.

Задача № 16

Определить средневзвешенную стоимость капитала компании при ставке налога 25%, если известно, что рыночная стоимость обыкновенных акций компании «Восток» составила 900000 грн, привилегированных акций – 400000 грн, а суммарный заемный капитал составил 198000грн. Стоимость собственного капитала 20%, привилегированных акций – 18%, облигаций – 15%.

Тема 2: Анализ эффективности и управление реальными инвестиционными проектами

Методические указания:

Основным принципом оценки эффективности является сравнение объемов доходов и затрат, которые их обеспечили. При обосновании экономической эффективности инвестиционных проектов используется комплекс показателей, которые отражают разные аспекты уже названного принципа, и дают возможность оценить целесообразность инвестиций системно.

Для перехода к изложению порядка расчета показателей приведем их условные обозначения:

P – объем денежных поступлений от экономической деятельности объекта инвестиций после введения его в эксплуатацию;

$V_{\text{и}}$ – объем инвестиций, которые необходимы для введения объекта в эксплуатацию (инвестиционные расходы);

$V_{\text{е}}$ – объем текущих расходов действующего объекта, необходимых для производства товаров или услуг, которые производит созданный объект (эксплуатационные расходы);

A_t – величина начисленной за год амортизации основных фондов, созданных за счет инвестиций;

T – количество лет жизни проекта (эксплуатация объекта и получение доходов от инвестиций);

t - индекс (порядковый номер)каждого года эксплуатации объекта, $t=1, 2, \dots, T$.

1. **Чистая приведенная стоимость проекта (NPV)** рассчитывается как сумма ежегодных объемов доходов без затрат, приведенных к условиям текущего года:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{(P_t - B_{ut} - B_{et})}{(1+r)^t} \quad (1)$$

Для принятия проекта NPV должен превышать ноль.

Если инвестиции осуществляются в начале инвестиционного проекта (единоразово), то формула приобретает вид:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{P_t}{(1+r)^t} - I, \quad (2)$$

NPV – чистая приведенная стоимость;

P_t – чистые денежные поступления определенного года;

I – инвестиции в период t

Чистый приведённый эффект (NPV) при дополнительных инвестициях во время реализации проекта:

$$NPV = \sum_{t=i}^n \frac{P_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=i}^n \frac{I_t}{(1+i)^t};$$

2. **Срок окупаемости проекта (T_k)** означает количество лет, за которые общая приведенная прибыль достигнет объема инвестиций. Он равен такому t ($T_k=t$), при котором

$$B_u = \sum_{t=1}^{T_k} \frac{(P_t - B_{et})}{(1+r)^t} \quad (3) \quad \text{или}$$

$$Tok = \frac{I}{\overline{P_t}}, \quad \text{где} \quad (4)$$

Ток – срок окупаемости;

$\overline{P_t}$ - среднегодовые чистые денежные поступления.

Срок окупаемости может быть меньшим в зависимости от общего времени жизни проекта: $T_k < T$. Тут T_k – количество лет, необходимых для того, чтобы объем прибыли от инвестиций сравнялся с объемом B_{in} (срок окупаемости); r – годовая ставка дисконта, которая используется для приведения денежных поступлений будущих периодов к условиям текущего года; K – коэффициент приведения,

$$K = \frac{1}{(1+r)^t} \quad (5)$$

3. **Коэффициент соотношения доходов и затрат (κ)** рассчитывается как дробь, где в числителе должна быть сумма приведенных стоимостей доходов от инвестиций за все годы, а в знаменателе – сумма приведенных затрат:

$$\kappa = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{P_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{(B_{ut} + B_{et})}{(1+r)^t}} \quad (6)$$

Этот показатель должен превышать единицу.

4. **Коэффициент прибыльности (g)** рассчитывается как соотношение чистой приведенной стоимости доходов за период жизни проекта и объема капиталовложений:

$$g = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{(P_t - B_{et})}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{B_{ut}}{(1+r)^t}} \quad (7)$$

Принимаются те проекты, для которых коэффициент прибыльности как минимум превышает единицу.

5. **Внутренняя норма доходности проекта (R)** определяется как уровень ставки дисконтирования (r), при котором чистая приведенная стоимость проекта (за период его жизни) равняется нулю, то есть:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{(P_t - B_{ut} - B_{et})}{(1+r)^t} = 0 \quad (8)$$

IRR = i, как граничная норма i, при которой NPV = 0, тогда

$$IRR = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} * (r_2 - r_1) \quad (9), \text{ где}$$

$f(r_1)$, $f(r_2)$ – значение NPV при ставке дисконта соответственно r_1 и r_2 .

Внутренняя норма доходности является той границей, ниже которой проект дает отрицательную общую прибыльность. Рассчитанная для проекта величина R может сравниваться с ее нормативным уровнем R_n , который принимается для проектов такого типа. Если $R > R_n$, проект может быть принят, если $R < R_n$, проект отклоняется.

6. **Фондоотдача проекта (f)** рассчитывается как отношение среднегодовой прибыли за весь период жизни проекта к среднегодовой остаточной стоимости инвестиций за этот самый период с учетом их ежегодного значения:

$$f = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{(P_t - B_{et})}{T}}{\sum_{t=1}^T \frac{B_{ut} - A_t}{T}} \quad (10)$$

Этот показатель определяет уровень средней отдачи (полученной прибыли) от каждой денежной единицы использованных инвестиций.

Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику основных показателей эффективности реальных инвестиций.
2. Дайте характеристику основных показателей эффективности финансовых инвестиций.
3. Принципы измерения риска портфеля финансовых инвестиций?
4. Признаки эффективного проекта?
5. Принципы управления инвестиционными проектами?
6. Этапы разработки инвестиционной программы?
7. Особенности оценки долгосрочных и краткосрочных проектов?
8. Методология оценки инвестиционной привлекательности объекта?
9. Рентабельность инвестиций?
10. Самоокупаемость инвестиционных программ предприятий?

Задача № 1

Какой из альтернативных вариантов следует предпочесть, если предприятие рассчитывает на 17% отдачи на инвестируемые денежные средства? Предприятие «Элтекс» имеет два варианта инвестирования имеющихся у него 100000 грн. В первом варианте предприятие вкладывает деньги в основные средства, приобретая новое оборудование, которое через 5 лет может быть продано за 10000 грн, чистый годовой денежный доход от такой инвестиции оценивается в 20000 грн. Согласно второму варианту предприятие может инвестировать средства в рабочий капитал, что позволит получать 18000 грн годового чистого денежного дохода в течение тех же 5 лет. По окончании этого периода рабочий капитал высвобождается (продается).

Задача № 2

Какой из альтернативных вариантов следует предпочесть, если предприятие рассчитывает на 16% отдачи на инвестируемые денежные средства?

Предприятие «Зарница» имеет два варианта инвестирования имеющихся у него 90000 грн. В первом варианте предприятие вкладывает деньги в основные средства, приобретая новое оборудование, которое через 6 лет может быть продано за 8000 грн, чистый годовой денежный доход от такой инвестиции оценивается в 18000 грн. Согласно второму варианту предприятие может инвестировать средства в рабочий капитал, что позволит получать 16000 грн годового чистого денежного дохода в течение тех же 6 лет. По окончании этого периода рабочий капитал высвобождается (продается).

Задача № 3

Исходные данные:

Показатели	Годы эксплуатации проекта				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Инвестиционные затраты, тыс. грн.	1500	1300	х	х	х
Операционный денежный поток, тыс. грн.	100	150	200	260	350
Ликвидационный денежный поток, тыс. грн.	х	х	х	300	200

Определить целесообразность принятия проекта к реализации по показателям чистой приведенной стоимости и рентабельности инвестиций при средней ставке банковских депозитов в размере 20% годовых.

Задача № 4

Предприятие рассматривает три альтернативных инвестиционных проекта. Сумма первоначальных вложений по всем трем проектам одинакова и составляет 40000 грн. Сумма поступлений по годам от рассматриваемых проектов представлена в таблице 1. Средняя ставка по кредитам в рассматриваемый период составляла 24%, Определить наиболее привлекательный инвестиционный проект, принимая во внимание критерии:

- срок окупаемости;
- чистая приведенная стоимость;
- внутренняя норма доходности;
- учетная доходность.

Таблица 1 - Сведения о проектах

год	Поток денежных поступлений		
	Проект А	Проект В	Проект С
1	15000	8000	25000
2	15000	12000	35000
3	15000	16000	23000
4	15000	20000	9000

5	15000	28000	8000
6	15000	16000	2000
7	15000	10000	0
ИТОГО:	105000	110000	102000

Задача № 5

КБ «Бенефит» планирует осуществление инвестиционных операций на долгосрочный период в сумме 250 тыс. грн. и **Вам как менеджеру коммерческого банка предстоит сделать обоснованный выбор между следующими альтернативами:**

1. Вложение 250 тыс. грн. в портфель ценных бумаг следующего состава:

- ☐ облигации ОА0 «Стирол» 150 тыс. шт. по 1 грн. за облигацию, предполагаемая доходность 45 % годовых, срок 4 года;
- ☐ дисконтный вексель «Укртелеком» номиналом 50 тыс. грн., по цене приобретения 25 тыс. грн, срок 6 лет;
- ☐ облигации ОА0 «Фармацея-Буковина» (Украина) с купонной ставкой 42%, начислением процентов ежеквартально, выплатой ежегодно, сроком 5 лет на сумму 75 тыс. грн.

2. Выдача кредитов предприятиям промышленно-торговой группы «Метрополис»:

- ☐ Торговому центру «Денди-ленд» на закупку новой партии товаров в сумме 50 тыс. грн., сроком на 5 лет по процентной ставке 50% годовых;
- ☐ Кафе-ресторану ЗАО «Чайка» на пополнение уставного фонда в сумме 100 тыс. грн. под 45% годовых сроком на 4 года;
- ☐ Магазины «Альянс» на покупку высокодоходных ценных бумаг в сумме 100 тыс. грн. по 41% годовых сроком на 5 лет.

Произвести анализ привлекательности всех вариантов инвестиционных операций для банка и составить план оптимального размещения средств для КБ «Бенефит» на общую сумму 250 тыс.грн.

Задача № 6

Инвестиционный фонд «Эгида» рассматривает варианты вложения средств в реальные проекты на долгосрочный период.

Сумма первоначальных вложений по всем трем проектам одинакова и составляет 500000 грн. Сумма поступлений по годам от рассматриваемых проектов представлена в таблице 3. Средняя ставка по кредитам в рассматриваемый период составляла 50%. Определить наиболее привлекательный инвестиционный проект, принимая во внимание критерии:

- срок окупаемости;
- чистая приведенная стоимость;
- внутренняя норма доходности;
- учетная доходность.

Составить оптимальный план инвестирования для компании «Эгида».

Таблица 3 - Начальные сведения о проектах

Поток денежных поступлений		
ГП «Элтекс»	ЧП «Метро»	АО «Эверс»
52000	92000	55000
77000	114000	135000
39000	66000	89000
46000	80000	79000
50000	68000	108000
111000	56000	24000
215000	75000	80000

Задача № 7

Оценить инвестиционную привлекательность предприятия «Мегатрон» в первом и втором квартале по балансу на 01.01.09 г. представленному в приложении А и проанализировать полученные результаты на основании расчетов представленных в приложении Б.

Задача № 8

КБ «Монолит» планирует осуществление инвестиционных операций на долгосрочный период в сумме 200 тыс. грн. и **Вам как менеджеру коммерческого банка предстоит сделать обоснованный выбор между следующими альтернативами:**

1. Вложение 200 тыс. грн. в портфель ценных бумаг следующего состава:

- ☐ облигации ОАО «Стирол» 100 тыс. шт. по 1 грн. за облигацию; предполагаемая доходность 40 % годовых; срок 4 года;
- ☐ дисконтный вексель «Диада», номиналом 50 тыс. грн., ценой приобретения 25 тыс. грн.; срок 6 лет;
- ☐ облигации ЗАО «Аэрофлот» (Украина) с купонной ставкой 43%, начислением процентов ежеквартально, выплатой ежегодно, сроком 5 лет на сумму 75 тыс. грн.

2. Приобретение судоремонтной линии и передача в финансовый лизинг ОАО «Интеррыбфлот» на 200 тыс. грн. и ЗАО «Юг-рефтрансфлот» на 50 тыс. грн. Срок службы оборудования 10 лет. Процентная ставка 45% годовых.

Произвести анализ привлекательности всех вариантов инвестиционных операций для банка и составить план оптимального размещения средств для КБ «Монолит» на общую сумму 200 тыс. грн.

Тема 3: Основные критерии эффективности инвестиционного проекта и методы их оценки

Контрольные вопросы:

1. В чем состоит основная схема оценки эффективности капитальных вложений с учетом стоимости денег во времени?
2. Перечислите основные показатели эффективности инвестиционных проектов.
3. Сформулируйте основной принцип метода чистого современного значения.
4. В чем сущность метода определения дисконтированного периода окупаемости?
5. Каким критерием необходимо руководствоваться при сравнительном анализе эффективности капитальных вложений по методу чистого современного значения?
6. Как изменяется значение чистой текущей стоимости при увеличении показателя дисконтирования?
7. Перечислите входные и выходные денежные потоки, которые следует принимать во внимание при расчете чистого современного значения инвестиционного проекта.
8. В чем состоит сущность метода внутренней нормы прибыльности?
9. Какие методы расчета внутренней нормы прибыльности существуют?
10. Как можно использовать метод внутренней нормы прибыльности для сравнительного анализа эффективности капитальных вложений?

Задача № 1

Оборудование предприятия «Восток» участвует во многих производственных процессах. Необходимо решить, целесообразно ли эксплуатировать старую или купить новую технику. Исходные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные

Показатели	Оборудование	
	старое	новое
1. Стоимость приобретения, грн.	-	30000
2. Остаточная стоимость на текущий период, грн	3000	-
3. Годовые доходы от эксплуатации, грн	10000	16000
4. Капитальный ремонт на текущий период, грн	5000	-
5. Остаточная стоимость через 6 лет, грн	-	5000
6. Длительность проекта, лет	6	6
7. Ставка дисконтирования, %	10%	

Задача № 2

Определить чистое современное значение проекта, если остаточная стоимость по истечении срока эксплуатации равна нулю. Исходные данные следующие: предприятие требует как минимум 15% отдачи при инвестировании собственных средств. В настоящее время оно располагает возможностью купить новое оборудование стоимостью 100000 грн. Использование этого оборудования позволит увеличить объем выпускаемой продукции, что в итоге приведет к 20000 грн дополнительного годового дохода в течение 10 лет использования оборудования.

Задача № 3

Предприятие «Курсор» планирует новые капитальные вложения в течение двух лет: 150000 грн. в первом году и 80000 грн. во втором году. Инвестиционный проект рассчитан на 7 лет с полным освоением вновь введенных мощностей лишь на 4 год, когда планируемый годовой чистый денежный доход составит 58000 грн. Нарастание чистого годового денежного дохода в первые четыре года по плану составит 20%, 60%, 70% и 80% соответственно по годам от первого до четвертого. Предприятие требует как минимум 18% отдачи при инвестировании денежных средств. **Определить:**

- 1) чистое современное значение инвестиционного проекта;
- 2) дисконтированный период окупаемости;
- 3) внутреннюю норму прибыльности по проекту.

Задача № 4

Предприятие «Спектр» планирует новые капитальные вложения в течение двух лет: 120000 грн в первом году и 100000 во втором году. Инвестиционный проект рассчитан на 10 лет с полным освоением вновь введенных мощностей лишь на 4 году, когда планируемый годовой чистый денежный доход составит 60000 грн. Нарастание чистого годового денежного дохода в первые четыре года по плану составит 30%, 50%, 60% и 90% соответственно по годам от первого до четвертого. Предприятие требует как минимум 17% отдачи при инвестировании денежных средств. **Определить:**

- 1) чистое современное значение инвестиционного проекта;
- 2) дисконтированный период окупаемости;
- 3) внутреннюю норму прибыльности по проекту.

Задача № 5

Сделайте вывод об эффективности инвестиционного проекта при условии 14% требуемой прибыльности предприятия на вложенные инвестиции. Предприятие планирует реализацию крупного инвестиционного проекта, предусматривающего приобретение основных средств и капитальный ремонт действующего оборудования, а также вложения в оборотные средства по следующей схеме:

130 тыс. грн – исходная инвестиция до начала проекта;

- 25 тыс. грн – инвестиции в оборотные средства в первом году;
- 20 тыс. грн – инвестиции в оборотные средства во втором году;
- 15 тыс. грн – дополнительные инвестиции в оборудование на 5 году;
- 10 тыс. грн – затраты на капитальный ремонт в шестом году.

В конце инвестиционного проекта предприятие рассчитывает реализовать оставшиеся основные средства по их балансовой стоимости 25000 грн, и высвободить часть оборотных средств стоимостью 35000 грн. Результатом инвестиционного проекта должны служить чистые денежные доходы, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Чистые денежные доходы, тыс. грн.

годы								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	40	40	40	50	50	20	10	-

Задача № 6

Сделайте вывод об эффективности инвестиционного проекта при условии 15% требуемой прибыльности предприятия на вложенные инвестиции. Предприятие планирует реализацию крупного инвестиционного проекта, предусматривающего приобретение основных средств и капитальный ремонт действующего оборудования, а также вложения в оборотные средства по следующей схеме:

- 150 тыс. грн – исходная инвестиция до начала проекта;
- 38 тыс. грн – инвестиции в оборотные средства в первом году;
- 30 тыс. грн – инвестиции в оборотные средства во втором году;
- 18 тыс. грн – дополнительные инвестиции в оборудование на 4 году;
- 15 тыс. грн – затраты на капитальный ремонт в пятом году.

В конце инвестиционного проекта предприятие рассчитывает реализовать оставшиеся основные средства по их балансовой стоимости 30000 грн, и высвободить часть оборотных средств стоимостью 40000 грн. Результатом инвестиционного проекта должны служить чистые денежные доходы, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Чистые денежные доходы, тыс. грн.

годы								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	35	35	40	50	60	40	20	10

Задача № 7

Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. На рынке имеются две модели со следующими параметрами:



Таблица 4 – Исходные данные

Показатель	Модель 1	Модель 2
Цена приобретения, грн	9500	13000
Генерируемый годово́й доход, грн	2100	2250
Срок эксплуатации, лет	8	12
Ликвидационная стоимость, грн	500	800
Требуемая норма доходности, %	12	12

Определить: какая из моделей предпочтительнее?

Задача № 8

Определить, какой из вариантов инвестиционного проекта выгоднее, используя метод расчетного срока окупаемости временным методом.

Таблица 5 – Исходные данные, млн. грн

Показатели	Новое строительство (1 вариант)	Расширение предприятия (2 вариант)
1. Капитальные вложения в объект	1500	1350
2. Оборотные средства предприятия	150	130
3. Сумма убытков предприятия с момента начала эксплуатации до достижения рентабельности работы	70	50
4. Период строительства объекта по инвестиционному проекту, лет	10	13
5. Период освоения объекта на полную проектную мощность, лет	3	3
6. Годовой выпуск продукции	900	900
7. Себестоимость готовой продукции	370	370
8. Годовые расходы на транспортировку	90	100

Таблица 6 – Распределение инвестиций по годам (млн. грн)

Вариант инвестирования	годы												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
первый	25	50	80	150	200	230	250	300	300	125	-	-	

второй	10	20	30	50	80	130	150	200	200	200	200	60
--------	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

Указания к решению:

1. Рассчитать коэффициент замораживания или оптимального распределения капитальных вложений по формуле:

$$\alpha = 1 - \frac{K_{\text{общ}}}{K_1 T / K_2 (T-1) + K_3 (T-2) + \dots + K_n}, \text{ где}$$

$K_1, K_2, \dots, K_n$ – средства, финансируемые по годам в течение 1,2,3 и т.д. года строительства, грн;

T – время строительства всего комплекса в соответствии с инвестиционным проектом, лет;

$K_{\text{общ}}$ – общая сумма всех затрат.

2. Определите срок окупаемости общих инвестиций по вариантам по формуле:

$$T_p = \alpha * T_{\text{стр}} + (T_{\text{ос}}/2) + (K_{\text{общ}} / (Ц_{\text{пр}} - C - C_{\text{тр}})), \text{ где}$$

T_p – срок окупаемости общих инвестиций, лет;

$T_{\text{стр}}$ – период строительства объекта по инвестиционному проекту, лет;

$T_{\text{ос}}$ – период освоения объектов на полную проектную мощность, лет;

$Ц_{\text{пр}}$ – годовой выпуск продукции, грн;

C – себестоимость готовой продукции, грн;

$C_{\text{тр}}$ – годовые транспортные расходы, грн.

Задача № 9

Определить какой из предлагаемых инвестиционных проектов выгоднее.

Таблица 7 – Исходные данные, млн. грн

Показатели	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1. Период строительства, лет	12	15	13
2. Капитальные вложения в основные фонды	1448	1200	1350
3. Капитальные вложения в оборотные средства	163	140	170
4. Сумма убытков с момента начала эксплуатации до достижения рентабельной работы	140	160	150
5. Период освоения			

объекта, лет	3	3	2
6. Годовой выпуск продукции	900	900	900
7. Себестоимость готовой продукции с учетом транспортных издержек	420	490	500

Капитальные вложения распределяются по годам следующим образом:

Таблица 8 – Капитальные вложения

В-т	К 1	К 2	К3	К4	К5	К 6	К7	К8	К9	К10	К 11	К12	К13	К 14	К 15
1	90	90	134	195	154	200	175	210	215	208	60	20			
2	70	70	94	104	120	130	140	140	140	140	100	100	100	32	20
3	80	80	100	10	120	130	150	150	150	150	220	200	50		

Тема 4: Анализ безубыточности в процессе инвестиционного проектирования

Контрольные вопросы:

1. Обоснуйте необходимость анализа безубыточности для разработки инвестиционных проектов.
2. Как вы понимаете соотношение необходимых и достаточных условий эффективности инвестиционного проекта, и какова роль анализа безубыточности в этом направлении?
3. В чем сущность метода анализа «Затраты - объем – прибыль»?
4. Действительно ли постоянные издержки всегда остаются неизменными при изменении объема продаж предприятия?
5. Какие вы знаете методы для выявления переменной и постоянной компонент в смешанных издержках?
6. Дайте определение и поясните сущность категории «точка безубыточности».
7. Какие подходы существуют для расчета точки безубыточности?
8. Что представляет собой запас прочности, и каким образом можно его определить?
9. Какими принципами должна руководствоваться компания при выборе желаемой величины операционного рычага?
10. Действует ли в современных условиях в Украине эффект финансового рычага?

Задача № 1

Компания по производству бытовых приборов осваивает новый продукт и оценивает целесообразность вложения средств в проект. Команда по проекту проводит маркетинговые исследования и желает выбрать более удачную ценовую стратегию. Проект предполагает реконструкцию предприятия для ввода в действие цеха по производству изделия «А». Размер требуемых капитальных вложений 750 тыс.грн, оборотных средств – 250 тыс.грн. По окончании проекта оборотные средства будут возвращены. Ликвидационная стоимость оборудования составит 80 тыс.грн. Компания считает нецелесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 4-х лет.

Финансирование проекта будет производиться из следующих источников:

- эмиссия обыкновенных акций на 600 тыс.грн под 10%;
- эмиссия привилегированных акций на 100 тыс.грн под 8%;
- долгосрочный кредит на 150 тыс.грн. под 20%
- собственные средства 150 тыс.грн. с рентабельностью 30%

Риск проекта оценен в 2%.

Объем рынка по изделию составляет 50 тыс. штук. Переменные расходы на производство единицы продукции 100 грн. в первый год эксплуатации с последующим увеличением на 1%. Постоянные расходы по проекту 250 тыс.грн. в год. Предполагаются две ценовые стратегии. Первая стратегия ориентирована на высокий уровень надбавки, в результате чего цена единицы продукции будет равна 200 грн., а доля рынка составит 15%. Вторая стратегия ориентирована на относительно низкий уровень надбавок, цена будет равна 180 грн., а доля рынка составит 20%. Проект рассчитан на 6 лет. По окончании проекта оборудование будет продано по ликвидационной стоимости 80 тыс.грн.

Определить:

1. Для каждой стратегии рассчитать точки безубыточности, определить размер дохода или убытка, сделать вывод о выборе стратегии.
2. Составить таблицу о чистом движении денежных средств по выбранной стратегии.
3. Определить показатели экономической эффективности по проекту. Сформулировать выводы.

Задача № 2

Оценить эффективность инвестиционного проекта на основе анализа точки безубыточности при следующих исходных данных. В отчетном году затраты предприятия на производство и реализацию единицы продукции составили:

- сырье и основные материалы 35 грн.;
- расходы на оплату труда производственных рабочих с отчислениями 12,5 грн.;
- электроэнергия технологическая — 5,38 грн.,
- топливо технологическое — 4,32 грн.;
- прочие — 0,7 грн.

Общепроизводственные расходы на весь объем производства продукции составил 958,6 тыс. грн., из них 15% - переменные расходы, административные расходы 1384,5 тыс. грн. Прочие 15 тыс.грн. Цена единицы продукции — 92 грн. Объем производства продукции составил 95000 единиц. В результате реализации инвестиционного проекта предприятие планирует приобретение нового оборудования общей стоимостью 16,8 млн, грн. со сроком эксплуатации 10 лет и планируемой ликвидационной стоимостью 0,8 млн.грн. Предполагается, что старое оборудование будет полностью выведено из эксплуатации и предприятие сможет его продать. Внедрение нового оборудования приведет увеличению объема производства продукции на 20%. Внедрение нового оборудования за счет улучшения качества продукции по оценкам маркетологов позволит продавать продукцию по более высоким ценам, предположительно цена увеличится на 12%.

Задача № 3

Рассчитать безубыточный объем продаж в натуральном и денежном выражении по видам продукции (с учетом их доли в объеме продаж) и определить резерв прибыльности с помощью следующей аналитической таблицы:

№ п/п	Наименование статей	Магнитофоны	Видеомагнитофоны	Телевизоры	Итого
1	Объем продаж, млн. грн.	100	200	700	1000
2	Доля в объеме продаж, %				
3	Цена за ед. продукции, тыс.грн.	2	5	10	x
4	Переменные издержки, млн. грн.	40	120	380	540
5	Маржинальная прибыль (стр.1 – стр.3), млн. грн.	60	80	320	460
6	Постоянные издержки в целом по производству, млн. грн.	X	x	x	200
7	Точка безубыточности с учетом доли в объеме продаж, в т.ч.				
7.1.	млн. грн.				
7.2.	Шт.				
8	Резерв прибыльности, %				

Задача № 4

Оценить эффективность инвестиционного проекта на основе анализа точки безубыточности при следующих исходных данных. В отчетном году затраты предприятия на производство и реализацию единицы продукции составили:

- сырье и основные материалы 32,8 грн.;
- расходы на оплату труда производственных рабочих с отчислениями 14,2 грн.;
- электроэнергия технологическая — 6,1 грн.;
- топливо технологическое — 3,24 грн.;
- прочие — 0,2 грн.

Общепроизводственные расходы на весь объем производства продукции составили 1024 тыс. грн., из них 18% - переменные расходы, административные расходы 1248,6 тыс. грн. Прочие расходы — 17 тыс. грн. Цена единицы продукции — 90 грн. Объем производства продукции составил 100000 единиц. В результате реализации инвестиционного проекта предприятие планирует приобретение нового оборудования общей стоимостью 20,4 млн.грн. со сроком эксплуатации 12 лет и планируемой ликвидационной стоимостью 1 млн. грн. Предполагается, что старое оборудование будет полностью выведено из эксплуатации и предприятие сможет его продать. Внедрение нового оборудования приведет к увеличению объема производства продукции на 15%. Внедрение нового оборудования за счет улучшения качества продукции по оценкам маркетологов позволит продавать продукцию по более высоким ценам, предположительно цена увеличится на 14%.

Задача № 5

Завод по производству пива выпускает продукцию пяти видов в общем объеме 55 тыс. бутылок в год. Годовые условно-постоянные расходы (общепроизводственные, административные и постоянные расходы на сбыт) составляют 37% от общего объема реализации продукции за этот же период.

Рассчитать точку безубыточности и резерв прибыльности по каждому виду пива, учитывая, что постоянные затраты распределяются пропорционально маржинальной прибыли.

Исходные данные по проекту

Показатели	Виды продукции					ВСЕГО
	Легкое	Светлое	Темное	Премиум	Классик	
Объем производства, тыс. бутылок (%)	15%	30%	20%	15%	20%	55 000
Цена без НДС, грн.	1,30	1,25	1,35	1,40	1,20	x
Прямые затраты на ед. продукции, грн.	0,61	0,59	0,60	0,62	0,58	x

Задача № 6

Компания планирует приобрести технологическое оборудование, необходимое для производства новой продукции. На основании материалов, представленных производственными, техническими и экономическими службами компании, в таблице приведены данные, характеризующие уровень производства и реализации продукции по двум альтернативным вариантам инвестирования.



Показатели	Значения показателей	
	Вариант 1	Вариант 2
Годовые постоянные затраты, тыс. грн	198	510
Переменные затраты на ед. продукции, грн.	10	6
Цена единицы продукции, грн.	16	16
Капитальные затраты (инвестиции), тыс. грн.	1200	1400

Требуется:

1. Найти точку безубыточности по каждому альтернативному варианту инвестирования.
2. Определить ожидаемую рентабельность инвестиций как отношение прибыли к инвестиционным затратам по двум вариантам проектов при следующих возможных изменениях спроса на продукцию: по оптимистическим оценкам объем продаж составит 130% от точки безубыточности (вероятность – 0,35), ожидаемый объем продаж планируется на 20% больше точки безубыточности (вероятность – 0,5), по пессимистическим оценкам объем продаж будет на 5% ниже точки безубыточности (вероятность – 0,15).
3. Рассчитать стандартное отклонение и коэффициент вариации показателя рентабельности инвестиций по каждому варианту инвестирования.
4. Обосновать выбор наиболее более безопасного варианта инвестиций.

Тема №5 Целевое планирование прибыли в процессе инвестиционного проектирования

Задача № 1

Компания "Самсунг" предполагает инвестировать средства в открытие нового отделения. Инвестиционный проект предусматривает строительство завода по производству магнитофонов. Специалисты провели маркетинговое исследование и пришли к выводу, что прогнозный объем продаж в 1-й год эксплуатации составит 10 тыс. шт., во 2-й – 12 тыс. шт., при организации широкой рекламной кампании в дальнейшем продажи могут ежегодно возрастать на 5%. Прогнозная цена продажи в первый год составит 1,2 тыс. грн. за штуку. Начиная со второго года эксплуатации цену придется ежегодно поднимать на 1%, чтобы компенсировать соответствующий рост постоянных расходов.

Проект предусматривает следующие инвестиционные затраты: на строительство производственных и административных зданий – 4800 тыс. грн., на приобретение оборудования – 5760 тыс. грн., на его транспортировку – 15,6 тыс. грн., на монтаж – 24,8 тыс. грн., на пуско-наладочные работы – 7,6 тыс. грн. Первоначальные инвестиции в оборотные средства для запуска производства составят – 1200 тыс. грн. Проект рассчитан на 5 лет. Ликвидационная стоимость оборудования к концу срока реализации проекта – 580 тыс. грн., зданий – 1100 тыс. грн. Компания использует линейный способ амортизации по норме: для зданий – 5%, для

оборудования – 15%. Налог на прибыль 25%. Компания планирует доходность данного проекта на уровне 15%.

Предполагаемые операционные расходы в первый год эксплуатации

Статьи	Сумма (тыс.грн.)
1. Сырье и материалы	2200
2. ЗИП и комплектующие	1500
3. Зарплата основных производственных рабочих с начислениями	50
4. Общепроизводственные расходы	33,1
5. Зарплата АУП с начислениями	34,8
6. Содержание офиса	35,1
7. Прочие административные расходы	200
8. Затраты на рекламу	34
9. Расходы по доставке продукции	15
10. Прочие расходы на сбыт	78
11. Ремонт и гарантийное обслуживание изделий	100

Задача инвестиционного менеджера: составить операционный и инвестиционный потоки по проекту, провести анализ резерва прибыльности по годам, оценить эффективность данного проекта по критерию чистого приведенного эффекта.

Задача № 2

Инвестор планирует вложить капитал в новый проект, рассчитанный на четыре года. **Определить реальные денежные потоки от реализации проекта по годам** при условии, что прогнозируемый годовой темп инфляция составит 7%, денежные накопления и цены будут возрастать теми же темпами, заработная плата будет расти ежегодно на 5%, а индексация основных фондов должна проводиться при темпах инфляции выше 10% в год. **Исходные данные:** ежегодная планируемая выручка от реализации продукции в действующих ценах составит 2000 тыс. грн., планируемые ежегодные операционные затраты – 1100 тыс. грн., из них заработная плата – 330 тыс.грн., ежегодная сумма амортизационных отчислений – 500 тыс. грн.

Задача № 3

Компания «Максимум» производит и продает телефонные автоответчики. В отчетном периоде ее отчет о прибыли показал следующие результаты, представленные в таблице 9.

Таблица 9- Отчет компании «Максимум»

Показатели	Итого	На ед. продукции
Выручка от продаж , грн.	1200000	60
Переменные издержки , грн.	900000	45



Постоянные издержки , грн .	240000	
Прибыль , грн .		

Необходимо улучшить положение компании, последовательно рассматривая следующие вопросы и задания:

1. Чему равен относительный вложенный доход компании?
2. Определить точку безубыточности производства телефонных автоответчиков в единицах продукции и в денежном выражении.
3. Предположив увеличение объема продаж в следующем году на 400000 грн. определить на сколько увеличится прибыль.
4. Руководство компании требует увеличения прибыли как минимум на 32 тыс. грн. Какого объема продаж должна для этого достичь компания?
5. Определить запас прочности (в гривнах и процентах) компании, достигнутый в отчетном году.
6. Стремясь увеличить объем продаж и прибыль, менеджеры компании собираются использовать при изготовлении устройства более качественный спикер, который увеличит переменные издержки на 3 грн. на единицу продукции. Но в этом случае можно будет сократить одного инженера по контролю качества, годовая зарплата которого составляет 10 тыс. грн. в год. Маркетинговая служба компании ожидает, что внедрение этого усовершенствования приведет к увеличению годового объема продаж на 20%. Провести анализ безубыточности для данного проекта, спрогнозировав отчет о прибыли, определив точку безубыточности и запас финансовой прочности компании. Следует ли реализовывать запланированное усовершенствование?

Задача № 4

Компания «Метрополис» производит и продает мобильные телефоны. Отчет о прибыли компании в отчетном периоде представлен в таблице 10:

Таблица 10- Отчет-компании «Метрополис»

Показатели	Итого	На ед. продукции
Выручка от продаж , грн.	900000	50
Переменные издержки , грн.	600000	33,3
Постоянные издержки , грн .	200000	
Прибыль , грн .		

Необходимо улучшить положение компании, последовательно рассматривая следующие вопросы и задания:

1. Чему равен относительный вложенный доход компании?
2. Определить точку безубыточности производства телефонных автоответчиков в единицах продукции и в денежном выражении.
3. Предположив увеличение объема продаж в следующем году на 300000 грн. определить, на сколько увеличится прибыль.

4. Руководство компании требует увеличения прибыли, как минимум на 32 тыс. грн. **Какого объема продаж должна для этого достичь компания?**

5. **Определить запас прочности (в гривнах и процентах) компании, достигнутый в отчетном году.**

6. Стремясь увеличить объем продаж, и прибыль менеджеры компании собираются использовать при изготовлении устройства более качественную деталь, которая увеличит переменные издержки на 2 грн. на единицу продукции. Но в этом случае можно будет сократить одного инженера по контролю качества, годовая зарплата которого составляет 8 тыс. грн. в год. Маркетинговая служба компании ожидает, что внедрение этого усовершенствования приведет к увеличению годового объема продаж на 18%. **Провести анализ безубыточности для данного проекта, спрогнозировать отчет о прибыли, определив точку безубыточности и запас финансовой прочности компании.** Следует ли реализовывать запланированное усовершенствование?

Задача № 5

Предприятие производит СВЧ-печи и продает по цене 1500 грн. за единицу. Постоянные издержки составляют 200 грн., переменные 60%, рентабельность продукции 20%. Планируемый объем продаж 400 единиц в месяц.

Рассмотреть следующие ситуации (независимо одна от другой)

1. Предприятие планирует увеличение расходов на рекламу на 57000 грн., предполагая увеличить объем продаж на 170 тыс. грн. Стоит ли принять такое предложение?

2. Предусматривается улучшение качества продукции, что повлечет увеличение переменных затрат на 60 грн. за единицу, объем продаж при этом при неизменной цене увеличивается до 450 СВЧ-печей в месяц.

3. Для увеличения объема продаж предприятие предполагает уменьшить цену продукции на 150 грн. за единицу и увеличить затраты на рекламу на 85000 грн. По прогнозам маркетолога это приведет к увеличению продаж на 45%. Стоит ли согласиться с данным предложением?

4. Вместо фиксированной заработной платы продавцу в размере 600 грн. в месяц планируются комиссионные 3 грн. за каждую проданную печь, что приведет к увеличению реализации на 15%. Целесообразны ли такие изменения?

Библіографічний список:

1. Аньшин В. М. Інвестиційний аналіз: учеб. посібник/ В. М. Аньшин, 2000.- 280с.
2. Бланк И. А. Інвестиційний менеджмент: Учеб. курс/ И. А. Бланк, 2002.-448с.
3. Бочаров В. В. Інвестиційний менеджмент: учеб. посібник/ В. В. Бочаров, 2000.-151 с.
4. Бушуев С.Д., Гури́н Э.А. Інвестиційні інструменти проєктного менеджмента.— К.: УкрІНТЭІ, 1998.
5. Загородній А. Г. Менеджмент реальних інвестицій: навч. посібник/ А. Г. Загородній, Ю. І. Стадницький, 2000.-209,[3]с
6. Серов В. М. Інвестиційний менеджмент: учеб. посібник/ В. М. Серов, 2000.- 271 с.
7. Суров С. Ю. Інвестиційний менеджмент: учеб. посібник для вузов/ С. Ю. Суров, Н. Ю. Сурова, 2004.-144с
8. Федоренко В. Г. Страховий та інвестиційний менеджмент: підруч./ Ред. В. Г. Федоренко, 2002.-340 с.
9. Шевчук В.Я., Рогожин П.С. Основе інвестиційної діяльності. навч. посібник/В.Я. Шевчук, П.С. Рогожин — К.: «ГЕНЕЗА», 1997.
10. Щукин Б.М. Інвестиційна діяльність. учеб. посібник/ Б.М. Щукин — К.: МАУП, 1998.

Тестовые задания для самостоятельной подготовки студентов

1. Основными принципами управления инвестиционной деятельностью являются:
А. принцип прямолинейности;
Б. принцип демократического централизма;
В. принцип эмерджентности;
Г. вариантность подходов;
Д. все ответы верны.
2. Целью инвестиционного менеджмента является:
А. повышение материальной заинтересованности персонала;
Б. повышение производительности труда;
В. повышение цен на продукцию;
Г. максимизация благосостояния собственников;
Д. все ответы верны.
3. Задачи инвестиционного менеджмента включают:
А. обеспечение повышения объемов производства продукции;
Б. обеспечение максимальной доходности;
В. обеспечение повышения спроса на продукцию;
Г. обеспечение трудовыми ресурсами;
Д. все ответы верны.
4. Реализация модели инвестиционного поведения предприятия требует осуществления прогнозных расчетов следующих показателей:
А. процентной ставки;
Б. оплаты труда;
В. коэффициента сменности;
Г. коэффициента оборачиваемости активов;
Д. все ответы верны.
5. Система основных макроэкономических факторов, влияющих на инвестиционную активность включает:
А. уровень использования сбережений общества в инвестиционном процессе;
Б. ставку процента и ее динамику;
В. технологический прогресс;
Г. цикличность экономической динамики;
Д. все ответы верны.
6. Целью инвестиционного менеджмента является:
А. Максимизация прибыли;
Б. Максимизация благосостояния собственников;
В. Обеспечение финансового равновесия;
Г. Максимизация издержек;
Д. Нет верного ответа.

7. В инвестиционном менеджменте используются следующие методы анализа:

- А. Текущий;
- Б. Перспективный;
- В. Коэффициентов;
- Г. Последующий;
- Д. Нет верного ответа.

8. Системы инвестиционного планирования:

- А. Текущее планирование;
- Б. Действующая система ставок налоговых платежей;
- В. Действующая система норм амортизационных отчислений;
- Г. Системы норм и нормативов;
- Д. Нет верного ответа.

9. В состав расходов по текущему бюджету включаются:

- А. Приобретение нематериальных активов;
- Б. Приобретение машин и механизмов;
- В. Строительство;
- Г. Расходы на оплату труда;
- Д. Нет верного ответа.

10. В состав расходов по капитальному бюджету включаются:

- А. Материальные затраты;
- Б. Амортизационные отчисления;
- В. Приобретение оборудования;
- Г. Налоговые отчисления;
- Д. Нет верного ответа.

11. Основные требования, предъявляемые к формированию стратегических инвестиционных целей:

- А. Реальность (достижимость);
- Б. Конкретность;
- В. Аналогичность;
- Г. Убедительность;
- Д. Нет верного ответа.

12. Оценка результативности разработанной инвестиционной стратегии осуществляется по следующим параметрам:

- А. Согласованность с общей стратегией предприятия;
- Б. Оценка инвестиционной привлекательности отраслей;
- В. Оценка инвестиционной привлекательности регионов;
- Г. Оценка радиационного фона в регионе;
- Д. Нет верного ответа.

13. Показатели оценки инвестиционной привлекательности предприятия рассчитываются:

- А. по данным статистической отчетности;

- Б. по данным аналитического учета;
- В. по данным финансовой отчетности Ф1 и Ф2;
- Г. По данным отраслевых статистических бюллетеней;
- Д. Нет верного ответа.

14. Результаты разработки инвестиционного проекта отражаются в следующем документе:

- А. сметно-проектная документация;
- Б. бизнес-план;
- В. технико-экономическое обоснование;
- Г. Ведомости аналитического учета;
- Д. Нет верного ответа.

15. Регулирование инвестиционного процесса в Украине осуществляется:

- А. Государственной комиссией по ценным бумагам и фондовому рынку;
- Б. Государственным Бюро по экспертизе инвестиционных проектов;
- В. Министерством Финансов;
- Г. НБУ;
- Д. Нет верного ответа.

16. Оценка эффективности выплат по ценным бумагам производится по показателям:

- А. дивиденд на одну акцию;
- Б. количество акций в обращении;
- В. коэффициент самофинансирования;
- Г. Коэффициент независимости;
- Д. Нет верного ответа.

17. Инвестициями не являются:

- А. вложения в государственные ценные бумаги;
- Б. иностранная валюта;
- В. покупка долговых ценных бумаг негосударственных предприятий;
- Г. Вложения в начало нового производства;
- Д. Нет верного ответа.

18. Независимость предприятия от внешних источников финансирования отражает показатель:

- А. коэффициент общей ликвидности;
- Б. коэффициент мгновенной ликвидности;
- В. коэффициент финансовой устойчивости;
- Г. коэффициент самофинансирования;
- Д. Нет верного ответа.

19. Способность предприятия своевременно расплатиться по всем своим обязательствам отражает показатель:

- А. коэффициент общей ликвидности;
- Б. коэффициент мгновенной ликвидности;

- В. коэффициент финансовой устойчивости;
- Г. коэффициент самофинансирования;
- Д. Нет верного ответа .

20. Инвестициями являются:

- А. вложения в государственные ценные бумаги;
- Б. иностранная валюта;
- В. покупка долговых ценных бумаг негосударственных предприятий;
- Г. Вложения в начало нового производства;
- Д. Нет верного ответа.

21. Относительную доходность долгосрочного инвестиционного проекта отражает показатель:

- А.- NPV;
- Б.- IRR;
- В.- ARR;
- Г.- PI;
- Д. Нет верного ответа.

22. Планирование инвестиций посредством построения графика, на котором кругами отражается событие, а стрелками, соединяющими круги- события, называется :

- А. сетевое планирование;
- Б. индикативное планирование;
- В. макроуровневое планирование;
- Г. Микропланирование;
- Д. Нет верного ответа.

23. К факторам формирования инвестиционной среды относятся:

- А. законодательное регулирование;
- Б. котировки национальной валюты по отношению к иностранным;
- В. политическая стабильность в государстве;
- Г. Общая экономическая ситуация в стране;
- Д. Нет верного ответа.

24. Суммарный финансовый результат от реализации долгосрочного инвестиционного проекта отражает показатель:

- А.- NPV;
- Б.- IRR;
- В.- ARR;
- Г.- PI

25. Последующий контроль за реализацией инвестиционного проекта:

- А. экспертиза;
- Б. мониторинг;
- В. контроль;
- Г. фиксинг.

26. Инвестиционная деятельность резидентов Украины за рубежом регулируется:
- А. законодательством Украины;
 - Б. законодательством того государства, в котором осуществляется инвестирование;
 - В. международными нормами;
 - Г. все ответы верны.
27. Оценка эффективности выплат предприятия по своим обязательствам производится по показателям:
- А. дивиденд на одну акцию;
 - Б. количество акций в обращении;
 - В. коэффициент самофинансирования;
 - Г. показатели управления долгами.
28. Срок окупаемости долгосрочного инвестиционного проекта отражает показатель:
- А. NPV;
 - Б. IRR;
 - В. ARR;
 - Г. PI

Тема: Методологические системы инвестиционного менеджмента.

1. На формирование организационной структуры оказывают влияние следующие факторы:

- а) объем инвестиционной деятельности;
- б) функции инвестиционного процесса;
- в) региональная диверсификация;
- г) формы инвестиционной деятельности;
- д) все ответы верны.

2. На малых предприятиях используется структура управления:

- а) дивизионная;
- б) штабная;
- в) линейная;
- г) матричная;
- д) все ответы верны.

3. От качества используемой информации при принятии управленческих решений зависят:

- а) объем затрат инвестиционных ресурсов;
- б) уровень инвестиционной прибыли;
- в) рыночная стоимость предприятия;
- г) альтернативность выбора инвестиционных проектов;
- д) все ответы верны.

4. Внутренними пользователями информации являются:

- а) кредиторы предприятия;
- б) фондовая биржа;
- в) инвестиционные менеджеры;
- г) аудиторские фирмы;
- д) все ответы верны.

5. Внешними пользователями информации являются:

- а) управляющие предприятием;
- б) собственники предприятия;
- в) акционеры предприятия;
- г) налоговые органы;
- д) все ответы верны.

6. Из внешних источников информации формируются показатели:

- а) показатели, характеризующие объемы реального инвестирования;
- б) показатели, характеризующие объемы финансового инвестирования;
- в) показатели конъюнктуры рынка фондовых инструментов;
- г) показатели, характеризующие финансовые результаты инвестиционной деятельности;
- д) все ответы верны.

7. Показатели, формируемые из внутренних источников информации:

- а) показатели общеэкономического развития;
- б) показатели конъюнктуры фондового рынка;
- в) показатели конъюнктуры инвестиционного рынка;
- г) показатели, характеризующие денежные потоки по инвестиционной деятельности;
- д) все ответы верны.

8. Формы инвестиционного анализа классифицируются по следующим признакам:

- а) в зависимости от организации проведения;
- б) в зависимости от объема аналитических исследований;
- в) в зависимости от глубины аналитических исследований;
- г) в зависимости от периода проведения;
- д) все ответы верны.

Тема: Методологические основы инвестиционного менеджмента.

1. Исходными предпосылками для разработки текущих инвестиционных планов является:

- а) инвестиционная стратегия;
- б) система норм и нормативов;
- в) результаты инвестиционного анализа за предшествующий период;
- г) средние ставки кредитного и депозитного процентов;
- д) все ответы верны.

2. Функциями инвестиционного контроллинга является:

- а) управление временем;
- б) управление стоимостью;
- в) управление коммуникацией;
- г) измерение степени отклонения фактических результатов инвестиционной деятельности от предусмотренных;
- д) все ответы верны.

3. Принципы построения системы инвестиционного контроллинга включают:

- а) последовательность;
- б) параллельность;
- в) простота построения;
- г) плановость;
- д) все ответы верны.

Тема: Основы управления инвестиционными проектами.

1. Этапы формирования проекта:

- а) идентификация;

- б) планирование;
- в) прогнозирование;
- г) управление;
- д) все ответы верны.

2. Классификация инвестиционных проектов осуществляется по следующим признакам:

- а) по назначению;
- б) по уровню сегментации;
- в) по целям инвестирования;
- г) по росту деловой активности;
- д) все ответы верны.

3. Основные разделы инвестиционного плана включают:

- а) анализ рынка;
- б) трудовые ресурсы;
- в) организация управления;
- г) финансовый план;
- д) все ответы верны.

4. Анализ инвестиционных проектов включает:

- а) анализ склонности к сбережению;
- б) анализ склонности к потреблению;
- в) анализ темпов инфляции;
- г) анализ рисков;
- д) все ответы верны.

5. Финансовый анализ инвестиционного проекта включает:

- а) экономический анализ;
- б) технический анализ;
- в) анализ безубыточности;
- г) институциональный анализ;
- д) все ответы верны.

6. По целям инвестирования различают проекты:

- а) кратковременные;
- б) долгосрочные;
- в) инвестируемые за счет внутренних источников;
- г) обеспечивающие прирост объема производства;
- д) все ответы верны.

7. Функции управления проектами:

- а) управление качеством;
- б) управление персоналом;
- в) управление коммуникацией;
- г) управление стоимостью;
- д) все ответы верны.

8. Черты управления проектами:

- а) снижение инфляции;
- б) повышение инфляции;
- в) увеличение компетентности заказчиков;
- г) ограниченные ресурсы;
- д) все ответы верны.

Приложение А
Баланс на 01.01.09 г.

Актив	Код строки	1 квартал	2 квартал
1	2	3	4
I . Необоротные активы			
Нематериальные активы:			
остаточная стоимость	010	200	250
первичная стоимость	011	250	350
Износ	012	50	100
Незавершенное строительство	020	100	120
Основные средства			
остаточная стоимость	030	1000	900
первичная стоимость	031	2000	2000
Износ	032	1000	1100
Долгосрочные финансовые инвестиции:			
учитываемые по методу участия в капитале других предприятий	040	20	30
другие финансовые инвестиции	045	10	10
Долгосрочная дебиторская задолженность	050	20	20
Отсроченные налоговые активы	060		
Другие необоротные активы	070		
Всего по разделу I	080	1350	1330
II . Оборотные активы			
Запасы:			
производственные запасы	100	300	200
животные на выращивании и откорме	110		
незавершенное производство	120	40	90
готовая продукция	130	100	50
товары	140	70	100
Векселя полученные	150	10	
Дебиторская задолженность за товары, работы, услуги:			
чистая реализационная стоимость	160	100	150
первичная стоимость	161	110	160
резерв сомнительных долгов	162	10	10
Дебиторская задолженность по расчетам:			
С бюджетом	170	10	5
по выданным авансам	180	20	
по начисленным доходам	190	5	10
по внутренним расчетам	200		
Другая текущая дебиторская задолженность	210		
Текущие финансовые инвестиции	220	10	20
Денежные средства и их эквиваленты:			
В национальной валюте	230	20	14
В иностранной валюте	240	40	30
Другие оборотные активы	250		
Всего по разделу II	260	725	669
III . Расходы будущих периодов	270	2	1
БАЛАНС	280	2077	2000
Пассив	Код	1 квартал	2

	строки		квартал
1	2	3	4
I . Собственный капитал			
Уставный капитал	300	1700	1700
Паевой капитал	310		
Дополнительный вложенный капитал	320	10	10
Другой дополнительный капитал	330	10	10
Резервный капитал	340	5	5
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	350		10
Неоплаченный капитал	360	-5	
Изъятый капитал	370	-20	-35
Всего по разделу I.	380	1700	1700
II . Обеспечение последующих расходов и платежей			
Обеспечение выплат персоналу	400	30	40
Другие обеспечения	410		
Целевое финансирование	420		
Всего по разделу II.	430	30	40
III . Долгосрочные обязательства			
Долгосрочные кредиты банков	440	10	10
Другие долгосрочные финансовые обязательства	450		
Отсроченные налоговые обязательства	460		
Другие долгосрочные финансовые обязательства	470		
Всего по разделу III	480	10	10
IV. Текущие обязательства			
Краткосрочные кредиты банков	500	10	50
Текущая задолженность по долгосрочным обязательствам	510		
Векселя выданные	520		30
Кредиторская задолженность за товары, работы, услуги	530	114	62
Текущие обязательства по расчетам:			
по полученным авансам	540	10	20
с бюджетом	550	30	10
по внебюджетным платежам	560	2	1
по страхованию	570	11	16
по оплате труда	580	50	50
с участниками	590	10	11
по внутренним расчетам	600		
Другие текущие обязательства	610		
Всего по разделу IV	620	237	250
V. Доходы будущих периодов	630	100	
БАЛАНС	640	2077	2000

Приложение Б

Показатели инвестиционной привлекательности

Инвестиционную привлекательность предприятия можно оценить по системе следующих показателей:

1. Коэффициент абсолютной ликвидности	$Kл = \frac{\text{Наиболее ликвидные Активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
2. Коэффициент покрытия баланса	$Kп = \frac{\text{Ликвидные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
3. Уровень прогнозной платежеспособности	Сравнение величины легко реализуемых активов, с долгосрочными обязательствами
4. Коэффициент автономии	$Ka = \frac{\text{Собственные средства}}{\text{Сумма пассива баланса}}$
5. Коэффициент задолженности	$Kз = \frac{\text{Заемные средства}}{\text{Собственные средства}}$
6. Соотношение ликвидных и неликвидных активов	$Kс = \frac{\text{Активы, реализуемые быстро и без потерь}}{\text{Активы, которые трудно реализуются}}$
7. Коэффициент маневренности	$Km = \frac{\text{Собственно оборотные средства}}{\text{Собственные средства}}$
8. Рентабельность реализованной продукции	$Kp = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Объем реализованной продукции}}$
9. Рентабельность всего капитала	$Kк = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Объем заемных и собственных средств}}$
10. Коэффициент оборачиваемости	$Ko = \frac{\text{Объем реализации}}{\text{Объем всех средств}}$

Заказ № _____ от « _____ » _____ 200 _____. Тираж _____ экз.