

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Курганский государственный университет» (КГУ)

Кафедра «Финансы и кредит»

ИНВЕСТИЦИИ

Методические указания
к выполнению практических работ
для студентов направления 080100.62

Курган 2014

Кафедра: «Финансы и кредит»

Дисциплина: «Инвестиции»

(направление 080100.62).

Составила: канд. экон. наук, доцент В.П. Петрова.

Утверждены на заседании кафедры «24» сентября 2014 г.

Рекомендованы методическим советом университета «20» декабря 2013 г.

Цель настоящих методических указаний – практическое закрепление теоретических положений в области теории инвестиций и инвестиционной деятельности; получение навыков аналитического обоснования инвестиционных решений и использования различных показателей оценки эффективности инвестиций и формированию оптимального состава портфеля, а также структуры инвестиционных ресурсов.

Задача 1

Пользуясь данными, приведенными в таблице 1, определите тенденции инвестиционного процесса в краткосрочном периоде.

Таблица 1 – Эффект взаимодействия инвестиций и сбережений в краткосрочном периоде

Занятость, %	Чистый валовой продукт (ЧВП)	Потребительские расходы	Сбережения	Инвестиции	Совокупные расходы	Изменения запасов	Тенденции
80	700	800	-100	100	900	-200	
85	800	800	0	100	900	-100	
90	900	800	100	100	900	0	
95	1 000	800	200	100	900	100	

Экономическое равновесие достигается при равенстве потребительских расходов объему произведенных потребительских товаров и услуг, а сбережения равны инвестициям. При отсутствии равновесия возможны два варианта:

- 1) инвестиции оказываются больше сбережений;
- 2) инвестиции оказываются меньше сбережений.

Обоснуйте свой выбор.

Задача 2

Определите способ достижения цели инвестиционной деятельности на микроуровне (таблица 2).

Таблица 2 – Способы достижения цели инвестиционной деятельности

Характер экономической цели предприятия	Способ достижения	
	Модернизация	Расширение
Выживание		
Повышение устойчивости		
Количественный рост		
Развитие		

Задача 3

Определить к какому типу инвесторов относятся финансовые институты, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Тип инвестора

Финансовые институты	Тип инвестора			
	Индивидуальный	Институциональный	Стратегический	Портфельный
Банк России				
Коммерческие банки				
Кредитные союзы				
Страховые компании				
Негосударственные пенсионные фонды				
Паевые инвестиционные фонды				
Финансовые компании				

Задача 4

В таблице 4 приведены данные, характеризующие воспроизводственную политику предприятия, млн руб.

Таблица 4 – Исходные данные

Показатель	Предприятие								
	1			2			3		
	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Чистая прибыль, направляемая на развитие производства	1,2	1,5	3,0	-	-	-	-	-	-
Амортизационные отчисления – всего	5,0	5,2	5,4	20,0	19,5	18,0	0,5	0,5	0,5
В том числе использованные по своему функциональному назначению	5,0	5,2	5,4	10,0	8,0	12,0	0,5	0,5	0,5

Определить, какую воспроизводственную политику проводит каждое предприятие, и сделать выводы.

Задача 5

В АО «Вымпел» капитальные вложения в течение отчетного года на производственное развитие предприятия составили 20 млн руб. Стоимость основных производственных фондов на начало отчетного года равна 120 млн руб., в том числе активная часть – 50 млн руб.

Капитальные вложения на развитие производства, млн руб., распределились следующим образом (таблица 5).

Таблица 5 – Исходные данные

На новое строительство (выпуск новой продукции)	10
в том числе:	
строительно-монтажные работы	5
машины и оборудование	4
прочие	1
На реконструкцию и техническое перевооружение цеха	8
в том числе:	
строительно-монтажные работы	3
машины и оборудование	4,5
прочие	0,5
На модернизацию оборудования	2

В течение отчетного года выбыло основных производственных фондов (машин и оборудования) на сумму 2 млн руб.

Определить технологическую, воспроизводственную структуру капитальных вложений, а также их влияние на видовую структуру основных производственных фондов.

Задача 6

Первоначальная стоимость технологической линии составляет 80 000 руб. Срок ее полезного использования – 6 лет. За этот период будет произведено 5000 единиц продукции, а по годам выпуск продукции (единиц) распределится следующим образом: 1-й год – 1200; 2-й год – 1000; 3-й год – 900; 4-й год – 700; 5-й год – 600; 6-й год – 600.

Рассчитать сумму амортизационных отчислений по годам использования технологической линии, применив различные способы их начисления.

Задача 7

Предприятие планирует осуществить реконструкцию производства. Сметная стоимость строительства – 3500 млн руб. Срок строительства – 2 года. Предприятие располагает основными фондами стоимостью 4 млрд руб. Износ оборудования начисляется по методу прямолинейной амортизации. Средняя норма амортизационных отчислений – 10%.

Всю оставшуюся прибыль предполагается направить на финансирование капитальных вложений (таблица 6). В следующем году на финансирование реконструкции будет использовано 1 200 млн руб. прибыли.

Таблица 6 – Показатели деятельности за истекший год

Показатель	Сумма, млн руб.
Выручка от реализации продукции	4 200
Текущие расходы	2 700
Налог на прибыль и другие обязательства	520

На начало года оборотные активы в строительстве составляют 2400 тыс. руб. В течение двух лет на строительство планируется использовать строительные материалы, числящиеся на балансе, в сумме 2200 тыс. руб.

Кредиторская задолженность в строительстве на начало года составляла 800 тыс. руб., а на конец года планируется погасить ее полностью.

Требуется:

- 1) определить потребность в средствах из внешних источников;
- 2) указать, какие источники могут быть привлечены для финансирования реконструкции.

Задача 8

Стартовая стоимость объекта лизинга – 460 тыс. руб. Период полной амортизации – 12 месяцев, равномерно по месяцам. Комиссионное вознаграждение составит 2% в месяц от фактически задействованных финансовых средств.

Составьте график лизинговых платежей и определите общую сумму расходов лизингополучателя (таблица 7). Выявите преимущество получения оборудования по лизингу по сравнению с приобретением его за счет кредита под проценты на уровне учетной ставки ЦБ РФ.

Таблица 7 – График лизинговых платежей

Месяцы	Остаточная стоимость на начало месяца, тыс. руб.	Амортизационные отчисления, тыс. руб.	Ежемесячные отчисления в покрытие стоимости услуг, тыс. руб.	Ежемесячные лизинговые платежи, тыс. руб.
...

Задача 9

Рассчитать лизинговые платежи по договору оперативного лизинга. Условия договора представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Исходные данные

Стоимость имущества – предмета договора	72 млн руб.
Срок договора	2 года
Норма амортизационных отчислений на полное восстановление	10 % годовых
Процентная ставка по кредиту, использованному лизингодателем на приобретение имущества	25 % годовых
Величина использованных кредитных ресурсов	72 млн руб.
Процент комиссионного вознаграждения лизингодателю	12 % годовых
Дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором	4,0 млн руб.
Ставка НДС	20%

Лизинговые взносы осуществляются равными долями ежеквартально, 1-го числа 1-го месяца каждого квартала.

Задача 10

Фирма по договору финансового лизинга закупила оборудование на условиях, представленных в таблице 9.

Таблица 9 – Исходные данные

Стоимость имущества – предмета лизинга, млн руб.	95
Срок договора, лет	5
Срок полезного использования имущества, лет	5
Амортизационные отчисления (рассчитываются линейным методом)	
Годовая процентная ставка по кредиту, %	12
Использованные кредитные ресурсы, млн руб.	95
Комиссионное вознаграждение, %	20
Дополнительные услуги, всего млн руб.	2,5
Ставка НДС, %	18

Определите ежегодные лизинговые взносы и выявите более выгодный для лизингодателя механизм начисления платы за кредитные ресурсы: на среднегодовую остаточную стоимость предмета лизинга или остаток долга по кредиту на начало года при списании его равномерными долями.

Задача 11

В коммерческий банк, занимающийся ипотечным жилищным кредитованием, обратился заемщик в возрасте 30 лет с просьбой предоставить кредит на приобретение квартиры в жилом доме на срок 15 лет в сумме 1 млн 500 тыс. руб. Средний ежемесячный доход заемщика – 50 тыс. руб. (после налогообложения), заемщик имеет двух иждивенцев, на содержание которых тратит по 7 тыс. руб. ежемесячно. Других обязательных ежемесячных платежей не имеет.

Предоставит ли банк ипотечный кредит заемщику?

Задача 12

Денежные потоки от реализации инвестиционного проекта характеризуются данными (у.д.е.), представленными в таблице 10.

Таблица 10 – Денежные потоки

Показатель	Номер шага потока				
	1	2	3	4	5
Производственная деятельность					
Приток (поступления) денежных средств	0	225	320	390	456
Отток (выплаты) денежных средств	0	125	300	300	366
Финансовая деятельность					
Приток (поступления) денежных средств	250	0	0	0	0
Отток (выплаты) денежных средств	0	110	90	50	0
Инвестиционная деятельность					
Приток (поступления) денежных средств	150	0	0	0	0
Отток (выплаты) денежных средств	200	0	0	0	0

Определите финансовую реализуемость инвестиционного проекта.

За шаг проекта принят один год. Процентная ставка по банковским кредитам – 20%. Если в каком-то шаге получится отрицательное сальдо, то необходимо указать, какие могут быть приняты меры.

Задача 13

Определить срок окупаемости капитальных вложений и простую норму прибыли на основе данных таблицы 11.

Таблица 11 – Исходные данные

Показатели	Годы				
	1	2	3	4	5
Размер инвестиций, руб.	7000	-	-	-	-
Выручка от реализации, руб.	-	5000	6000	8000	10000
Амортизация, руб.	-	700	700	700	700
Текущие расходы, руб.	-	1500	1600	1700	1800
Налоги, руб.	-	1000	1100	1500	1800

Задача 14

Инвестор предполагает осуществить реконструкцию хлебобулочного комбината. Имеется два варианта проекта строительства (таблица 12).

Таблица 12 – Исходные данные

Показатели	Проект 1	Проект 2
Сметная стоимость строительства, млн руб.	1840	2000
Вводимая в действие мощность, тыс. тонн хлебо-булочных изделий	100	100
Стоимость годового объема продукции, млн руб.		
до реконструкции	1750	1750
после реконструкции	3870	3870
Налоги, тыс. руб.	20	20
Себестоимость годового объема продукции, млн руб.		
до реконструкции	1520	1520
после реконструкции	3430	3330
Амортизационные отчисления, млн руб.	50	50

Инвестор хотел бы реализовать проект, удовлетворяющий определенным критериям: срок окупаемости инвестиционных затрат должен быть в пределах пяти лет, а норма прибыли – не ниже 11%.

Требуется рассчитать простые показатели эффективности по каждому из вариантов реконструкции хлебобулочного комбината и дать заключение о целесообразности реализации представленных проектов.

Задача 15

Фирма купила новый грузовик для доставки товара за 22500 руб. Ожидается, что он дает чистые операционные денежные потоки после налогообложения, включая амортизацию, в размере 6250 руб. в год. Предполагаемый срок службы грузовика составляет пять лет. Ожидаемый финансовый результат от прекращения проекта (ликвидационные стоимости за вычетом налогов) для грузовика приведен ниже (таблица 13). Цена капитала фирмы составляет 10%.

Следует ли фирме эксплуатировать грузовик до конца его 5-летнего срока службы, а если нет, то каков его полезный оптимальный срок службы?

Таблица 13 – Исходные данные

Год	Ежегодный операционный денежный поток, тыс. руб.	Финансовый результат от прекращения проекта, тыс. руб.
0	-22500	22500
1	6250	17500
2	6250	14000
3	6250	11000
4	6250	5000
5	6250	0

Задача 16

Инвестиционный проект, предлагающий создание нового производства рассчитан на пять лет. В таблице 14 представлен предполагаемый объем продаж в случае реализации проекта.

Таблица 14 – Производственная программа

Показатель	Год				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Объем производства, шт.	2 000	3 000	3 100	3 200	3 500

На прединвестиционной стадии предполагается произвести затраты, впоследствии относимые на расходы будущих периодов (таблица 15).

Таблица 15 – Прединвестиционные затраты

Статья	Сумма, тыс. руб.
Исследование возможностей проекта	200
Предварительные технико-экономические исследования	200
Бизнес-план (ТЭО)	100
Итого	500

Инвестиционные издержки проекта планируется осуществить в размере 14 000 тыс. руб. (таблица 16).

Амортизация начисляется равными долями в течение всего срока службы (пять лет). Через пять лет фирма реализует оборудование по цене 1019 тыс. руб. (9,26% от первоначальной стоимости).

Таблица 16 – Инвестиционные затраты

Статья	Сумма, тыс. руб.
Заводское оборудование	11 000
Первоначальный оборотный капитал	2 200
Нематериальные активы	800
Итого	14 000

Маркетинговые исследования показали, что фирма сможет реализовывать свою продукцию по цене 12 000 руб. за единицу. Затраты же на ее производство составят 9800 руб. (таблица 17).

Таблица 17 – Затраты на производство единицы продукции

Статья	Сумма, руб.
Материалы и комплектующие	8 600
Заработная плата и отчисления	800
Общезаводские и накладные расходы	300
Издержки на продажах	100
Итого	9 800

Финансирование проекта предполагается осуществлять за счет долгосрочного кредита под 7% годовых. Схема погашения кредита приведена в таблице 18.

Таблица 18 – Динамика погашения кредита, тыс. руб.

Показатель	Год					
	0-ой	1-й	2-ой	3-ий	4-ый	5-ый
Погашение основного долга	0	0	-3 500	-3 500	-3 500	-3 500
Остаток кредита	14 000	14 000	10 500	7 000	3 500	0
Проценты выплаченные	0	-980	-980	-735	-490	-245

Данные о стоимости основных фондов и нематериальных активов приведены в таблице 19.

Таблица 19 – Стоимость основных фондов и нематериальных активов, тыс. руб.

Показатель	Год					
	0-й	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Стоимость основных фондов и материальных активов на конец периода	11 800	9440	7080	4720	2360	–

Требуется:

- 1) рассчитать поток реальных денег, возникающий при реализации данного инвестиционного проекта;
- 2) оценить проект по результатам предварительного анализа структуры потока реальных денег;
- 3) рассчитать экономическую эффективность капитальных вложений.

Задача 17

В областном центре ощущается недостаток торговых площадей и емкостей холодильников. Чтобы решить эту ситуацию, Правление областного союза потребительских обществ, исходя из расчетной потребности в торговых площадях и потребности в холодильных емкостях, приняло решение построить в городе два магазина по продаже сельскохозяйственных продуктов и фруктов и типовой холодильник с машинным охлаждением для концентрации и хранения сельхозпродуктов и фруктов.

В этой связи возникла необходимость разработки и утверждения в установленном порядке технико-экономических обоснований строительства двух магазинов с торговой площадью 650 и 400 кв. м и холодильника емкостью 400 т, а также подготовки плана капитальных вложений.

Требуется составить план капитальных вложений, финансируемых за счет собственных средств инвестора.

План капитальных вложений конкретизируется по объектам строительства составлением титульного (внутрипостроечного) списка с использованием данных таблиц 20 и 21.

Таблица 20 – Нормативы удельных капитальных вложений в строительство предприятий розничной торговли

Типы предприятий и их торговая площадь	Норматив удельных капитальных вложений на 1 кв. м торговой площади, руб.				Срок окупаемости капитальных вложений, годы
	всего	в том числе СМР	приобретение оборудования	прочие затраты	
Продовольственные магазины «Универсамы»					
400 кв. м	5600	2400	1570	1630	5-6
650 кв. м	5490	2390	1670	1430	4-5

Таблица 21 – Нормативы удельных капитальных вложений в строительство холодильников

Емкость холодильников, т	Нормативы удельных капитальных вложений на 1 т емкости, руб.			
	всего	СМР	оборудование	привязка и прочие затраты
250	9530	4430	1400	3700
400	8290	3830	1370	3090
700	6220	3410	1060	1750

Форма плана капитальных вложений представлена в таблице 22.

Таблица 22 – План капитальных вложений на 20 ____ г .

Наименование объектов капитальных вложений	Ввод в действие мощностей		Ввод в эксплуатацию основных фондов		Объем капитальных вложений, всего		В том числе капитальные вложения, тыс. руб.			Примечание
	ед. изм.	показатели	ед. изм.	показатели	ед. изм.	показатели	СМР	Приобретение оборудования	прочие капитальные вложения	
<i>Объекты торговли</i>										
1 Розничная сеть										
2 Предприятия общепита										
3 Оптовые базы и склады										
<i>Объекты промышленные</i>										
4 Холодильники										
<i>Итого</i>										

Задача 18

Имеются следующие данные о промышленной компании за последние два года (тыс. руб.) (таблица 23).

Таблица 23 – Исходные данные

Показатель	Год	
	1-й	2-й
Прибыль до уплаты налогов и процентных платежей и покрытия непредвиденных расходов и убытков	48 120	56 100
Расходы по уплате процентов	20 850	17 544
Чистая прибыль	15 030	15 246
Выплата дивидендов	7 500	8 100

Рассчитайте и проанализируйте показатели покрытия процентов по облигациям прибылью компании. Насколько рискованно инвестирование в облигации этой компании?

Задача 19

Имеются следующие данные по двум компаниям (таблица 24):

Таблица 24 – Исходные данные

Показатели	А	Б
Прибыль	119395	121920
Налог на прибыль	54960	57840
Дивиденды, выплаченные по привилегированным акциям	51600	54000

Рассчитайте показатель покрытия дивидендов по привилегированным акциям и укажите, исходя из его значения, в какую компанию выгоднее инвестировать средства.

Задача 20

Рассчитайте стоимость активов, приходящихся на одну привилегированную акцию. Сделайте вывод об инвестиционных качествах привилегированных акций компаний В и С по данным таблицы 25.

Таблица 25 – Исходные данные

Показатели, тыс. руб.	Компания В	Компания С
Общая стоимость активов	27098	24753
Краткосрочная задолженность	2340	1950
Долгосрочная задолженность	6210	5050
Количество привилегированных акций	920	810

Задача 21

Имеются следующие данные по двум финансовым компаниям (таблица 26).

Таблица 26 – Исходные данные

Показатели, тыс. руб.	Компания А	Компания В
Все активы	312000	299520
Нематериальные активы	2400	2400
Текущая задолженность	217200	205200
Облигационная задолженность	156000	180000

Рассчитайте показатель покрытия долга по облигациям активами и укажите, исходя из его значения, в какую компанию выгоднее инвестировать средства.

Задача 22

Оценить инвестиционные качества обыкновенных акций компаний С и Д (таблица 27).

Таблица 27 – Исходные данные

Показатели	Компания С	Компания Д
Прибыль, руб.	95670	102840
Налог на прибыль, %	20	20
Процентные платежи по ссудам, %	18	18
Дивиденды по привилегированным акциям, руб.	21000	27000
Дивиденды по обыкновенным акциям, руб.	13500	14900
Количество обыкновенных акций, шт.	2000	3100

Вера Павловна Петрова

ИНВЕСТИЦИИ

Методические указания
к проведению практических занятий
для студентов направления 080100.62

Редактор Е.А. Могутова

Подписано в печать 29.01.15	Формат 60x84 1/16	Бумага 65 г/м ²
Печать цифровая	Усл. печ. л. 1,0	Уч.-изд. л. 1,0
Заказ 10	Тираж 25	Не для продажи

РИЦ Курганского государственного университета.
640000, г. Курган, ул. Советская, 63/4.
Курганский государственный университет.