



Министерство образования
Республики Беларусь

**БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Кафедра «Организация автомобильных перевозок
и дорожного движения»**

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ. ФИНАНСЫ,
БИРЖЕВОЕ И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО**

Лабораторный практикум

М и н с к 2 0 0 9

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Организация автомобильных перевозок
и дорожного движения»

БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ. ФИНАНСЫ, БИРЖЕВОЕ
И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО

Лабораторный практикум
для студентов специальности 1-44 01 01 «Организация перевозок
и управление на автомобильном и городском транспорте»

М и н с к 2 0 0 9

УДК 656.13:658.14(076.5)

ББК 65.261я7

Б 94

Составитель

канд. техн. наук *А.И. Горбачева*

Рецензенты:

канд. экон. наук, доцент *А.Д. Молокович*

канд. экон. наук, профессор *Н.Н. Пилипук*

Б 94 Бухгалтерский учет. Финансы, биржевое и банковское дело: лабораторный практикум для студентов специальности 1-44 01 01 «Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте» / сост. А.И. Горбачева. – Минск: БНТУ, 2009. – 44 с.

ISBN 978-985-525-238-3.

В практикуме приведены различные варианты заданий для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Бухгалтерский учет. Финансы, биржевое и банковское дело», а также исходные данные для их выполнения. В начале каждой лабораторной работы дается краткая характеристика изучаемой темы, особенности выполнения, необходимые термины каждой темы.

Лабораторный практикум предназначен для студентов специальности 1-44 01 01 «Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте».

ISBN 978-985-525-238-3

© БНТУ, 2009

ВВЕДЕНИЕ

Эффективность работы транспорта зависит от качества экономического, стратегического, инновационного, кадрового и экологического типов менеджмента. Управление транспортным предприятием – это координация технической или материальной части, технологической части (технологические процессы, правила перевозок, уставы и пр.) и производственного коллектива (рабочие, служащие, ИТР). Для получения специфической транспортной продукции – эффекта перемещения груза – необходимо соединение технического и экономического блоков управления в одну функцию.

Существует острая потребность в специалистах, способных не только хорошо разбираться в предмете, в частности организации перевозок, но и грамотно, а главное, результативно вести его. Эти специалисты должны в полном объеме обладать экономическими знаниями, уметь глубоко анализировать отечественный и зарубежный рынки, владеть методологически подкрепленными знаниями, позволяющими успешно продвигать наукоемкие продукты и высокие технологии на этих рынках. Специалисты должны хорошо ориентироваться в сфере управления коллективом, организации высокотехнологичных производств, внедрять эффективные, современные методы экономики и менеджмента с использованием инструментария информационных технологий.

Финансовый анализ предприятия – один из основных финансовых инструментов для управления предприятием. Деньги – удобный критерий для анализа финансовых последствий принятых решений, выбранной стратегии и политики предприятия, его планов.

Будущее организации, ее успех зависят в первую очередь от эффективности управления финансовыми потоками. Становление рыночных отношений предоставило предприятиям экономическую самостоятельность, что предполагает необхо-

димось в изучении финансовой отчетности как собственной, так и деловых партнеров и возможных контрагентов для оценки доходности и платежеспособности.

На любом предприятии возникают две проблемы: прибыльность плюс доходность в будущем и соблюдение платежеспособности. Сочетание доходности предприятия с его финансовой стабильностью на практике – дело не простое. Этим необходимо заниматься специально с использованием для этой цели финансово-экономических инструментов.

В лабораторном практикуме рассматриваются основные практические вопросы анализа бухгалтерской отчетности, финансовых показателей, а также положения банковского и биржевого дела, имеющие непосредственное применение в деятельности предприятий и организаций транспорта.

Лабораторная работа № 1

РАСЧЕТ ПРОЦЕНТОВ ПО КРЕДИТУ

Банковский кредит – это предоставление банком денег в долг на условиях срочности, платности, возвратности. За пользование кредитом предприятие уплачивает банку проценты, которые начисляются за фактическое количество дней пользования определенной суммой кредита.

Депозит – сумма денег, помещенная вкладчиком в банк на определенный или неопределенный срок. Банк пускает эти деньги в оборот, а в обмен выплачивает вкладчику проценты. Размещая свободные денежные средства предприятия на банковские вклады (депозиты), менеджер предприятия стремится улучшить финансовое положение за счет увеличения доходности депозитов. Существуют различные варианты расчета процентов банковских вкладов: начисление процентов в конце срока по депозиту (капитализация процентов не производится); начисление процентов в конце определенного периода (месяца, квартала, года) по депозиту (капитализация процентов происходит в конце каждого периода).

Капитализация процентов – это расчет процентов, производимый таким образом, когда проценты по вкладу начисляются за определенный период не только на вклад, но и на ранее начисленные проценты.

Задание 1.1. На основании исходных данных (табл. П.1) сделать расчет процентов по кредиту предприятия, полученному в банке. Проценты начисляются и уплачиваются по истечении каждого года кредитования. Возврат долга – по истечении периода кредитования.

Сделать варианты кредита в разных валютах. Пересчет в валюту по курсу Национального банка Республики Беларусь на дату выполнения лабораторной работы.

№ п/п	Показатели	Кредит в бел. руб.	Кредит в дол. США	Кредит в евро
1.1	Сумма кредита			
1.2	Срок кредита в годах			
1.3	Процентная ставка			
1.4	Сумма процентов в год			
1.5	Итого процентов			
1.6	Возврат долга с процентами			

Задание 1.2. На основании исходных данных (табл. П.1) сделать расчет процентов по депозиту (пересчет в валюту по курсу Национального банка Республики Беларусь на дату выполнения лабораторной работы). Возврат депозита – по истечении периода кредитования. Капитализация ежегодно.

№ п/п	Показатели	Депозит в бел. руб.	Депозит в дол. США	Депозит в евро
2.1	Сумма, положенная на депозит			
2.2	Срок депозита			
2.3	Процентная ставка			
2.4	Капитализация за 1 год			
2.5	Капитализация всего			
2.6	Сумма, полученная при окончании депозита			

Задание 1.3. На основании исходных данных (табл. П.1) проанализировать начисление процентов по кредитному счету предприятия. Начисление процентов осуществляется ежегодно, в конце каждого года. Проценты на проценты не начисляются. Возврат кредита и всех начисленных процентов осуществляется в конце срока кредитования.

№ п/п	Показатели	Сумма в бел. руб.	Текущая задолженность по кредиту, бел. руб.
3.1	Сальдо по кредитному счету на 01.01.2008		
3.2	Срок кредита		
3.3	Процентная ставка		
3.4	Дополнительно взят кредит 31.12.2008		
3.5	Начислены проценты		
3.6	Осуществлен возврат кредита в размере 25 % суммы 31.12.2009		
3.7	Начислены проценты		
3.8	Осуществлен возврат кредита в размере 25 % суммы 31.12.2010		
3.9	Начислены проценты		
3.10	Осуществлен возврат кредита в размере 25 % суммы 31.12.2011		
3.11	Начислены проценты		
3.12	Осуществлен возврат кредита в размере 25 % суммы 31.12.2012		
3.13	Начислены проценты		
3.14	Осуществлен возврат процентов 31.12.2012		

Выводы: _____

Лабораторная работа № 2

РАСЧЕТ ЛИЗИНГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ И ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Лизинговый платеж – общая сумма, выплачиваемая лизингополучателем лизингодателю за предоставленное ему право пользования имуществом – предметом договора. В лизинговые платежи включаются: компенсация платы лизингодателя за использованные им заемные средства; частичную стоимость выкупаемого имущества и прочие выплаты по договору. Лизинговые платежи уплачиваются в виде отдельных взносов. При заключении договора стороны устанавливают общую сумму лизинговых платежей, форму, метод начисления, периодичность уплаты взносов, а также способы их уплаты.

Погашение долга по лизинговому договору может осуществляться равными ежемесячными платежами – **аннуитетами**. Сумма аннуитета вычисляется по следующей формуле:

$$A = \frac{Sp}{1 - (1 + \rho)^{-n}},$$

где A – сумма аннуитета;

S – сумма кредита;

ρ – процентная ставка за период в долях;

n – количество периодов.

Фондоотдача – параметр, который рассчитывается как отношение стоимости годового выпуска продукции к стоимости основных средств. **Фондоёмкость** – показатель, обратный параметру фондоотдачи. **Фондовооруженность** – это параметр, рассчитываемый как отношение средней годовой стоимости основных производственных фондов к средней численности работников за год.

Среднегодовая стоимость основных средств – это сред-неарифметическая величина остаточной стоимости основных средств на начало и конец периода.

Задание 2.1. Предприятие берет в лизинг на 3 года микроавтобус. По договору лизинговый платеж осуществляется каждые полгода и включает в себя равномерное погашение стоимости имущества и проценты на оставшуюся задолженность. Стоимость микроавтобуса и годовая процентная ставка указаны в табл. П.2. Рассчитать лизинговые платежи и составить график.

Полугодие	1	2	3	4	5	6
Задолженность на начало периода						
Возврат основного долга						
Проценты						
Лизинговый платеж						
Задолженность на конец периода						

Задание 2.2. Рассчитать лизинговые платежи и составить график при равномерном погашении лизингового платежа (платеж посредством аннуитета).

Полугодие	1	2	3	4	5	6
Задолженность на начала периода						
Возврат основного долга						
Проценты						
Лизинговый платеж						
Задолженность на конец периода						

Сделать выводы о двух вариантах лизинговых платежей.

Задание 2.3. Рассматриваемый микроавтобус используется для регулярных рейсов. Начало использования – с первого дня действия договора лизинга. Переоценок не производилось. Способ начисления амортизации – линейный. Срок полезного использования – 8 лет. Ликвидационная стоимость – 15 %.

Среднегодовая выручка предприятия с помощью данного микроавтобуса – 26 млн руб., среднегодовая прибыль – 0,8 млн руб. Среднесписочная численность предприятия – 6 чел. Других основных средств нет. Определить в последний год лизинга:

1. Накопленную амортизацию.

2. Восстановительную стоимость.

3. Основные показатели использования основных средств:

фондоотдача

фондоёмкость

фондовооруженность

Выводы:

Лабораторная работа № 3

АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рентабельность производственной деятельности – это отношение прибыли от реализации к сумме выручки предприятия за период.

Рентабельность предприятия – отношение балансовой (общей) прибыли предприятия к чистому объему продаж (сумме выручки без налогов с оборота).

Чистая рентабельность собственного капитала – отношение чистой прибыли предприятия к средней величине собственного капитала.

Задание 3.1. На основании данных табл. П.3 сделать анализ показателей рентабельности. Сформулировать выводы.

Показатели	Год		Отклонение (+/-)
	2008	2009	
Сумма выручки без налогов			
Себестоимость			
Прибыль от реализации			
Внерезультационная прибыль			
Чистая прибыль (без налогов)			
Среднегодовая стоимость инвестированного капитала			
Рентабельность производственной деятельности			
Рентабельность предприятия			
Рентабельность капитала			

Задание 3.2. На основании данных табл. П.4 произвести анализ прибыли от продаж продукции.

Показатели	План на год	Факт за год	% выполнения плана	Отклонение (+, -)
Выручка от продажи продукции за вычетом НДС, акцизов и т.д.				
Полная себестоимость проданной продукции				
Прибыль от продаж				

Задание 3.3. На основании данных табл. П.5 провести анализ хозяйственно-финансовой деятельности предприятия.

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	Динамика в %	Отклонение (+, -)
Выручка				
НДС				
Себестоимость продукции				
Прибыль от реализации				
Уровень рентабельности производства, %				
Прибыль от прочей деятельности				
Доходы от внереализационных операций				
Расходы от внереализационных операций				
Балансовая прибыль				
Налоги, выплачиваемые из прибыли				
Чистая прибыль				
Рентабельность предприятия, %				

Выводы: _____

Лабораторная работа № 4

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ БУДУЩЕЙ СТОИМОСТИ ИНВЕСТИЦИИ

Метод дисконтирования денежного потока. Рассчитываются денежные поступления для всех будущих периодов. Дисконтированный денежный поток рассчитывается по следующей формуле:

$$M_n = CF_1/(1 + i) + CF_2/(1 + i)^2 + CF_3/(1 + i)^3 + \dots + CF_n/(1+i)^n,$$

где $CF_1, CF_2, CF_3, \dots, CF_n$ – поток выгод (денежный поток) в году 1, 2, 3, ..., n от использования объекта оценки;

M_n – стоимость объекта оценки через n лет;

i – ставка ссудного процента (ставка дисконтирования).

Задание 4.1. Требуется определить доходным методом оценочную стоимость патента предприятия. Прогнозируемая выручка от использования данного патента на следующий год – $10a$ (a – номер студента по списку группы) млн руб. Прогнозируемый темп прироста выручки в год – 5 %. Ставка дисконтирования – 18 %. Срок полезного использования – 5 лет, n – номер года.

№ п/п	Переменная прогноза	Формула	1	2	3	4	5
1	Выручка без налогов с оборота						
2	Себестоимость реализованной продукции	$0,7 \cdot \text{п.1}$					
3	Маржа валовой прибыли	$\text{п.1} - \text{п.2}$					
4	Операционные расходы	$0,3 \cdot \text{п.1}$					
5	Доходы до уплаты налогов	$\text{п.3} - \text{п.4}$					

№ п/п	Переменная прогноза	Формула	1	2	3	4	5
6	Налог на прибыль	0,3·п.5					
7	Чистая прибыль	п.5–п.6					
8	Годовой начисленный износ	0,05·п.2					
9	Прогнозируемые капитальные затраты	0,1·п.2					
10	Чистый денежный поток	п.7+п.8–п.9					
11	Фактор текущей стоимости (основанный на 18%-й ставке дисконтирования)	$\frac{1}{(1 + \lambda)^n}$					
12	Дисконтированный чистый денежный поток	п.10·п.11					
13	Кумулятивный денежный поток						
14	Стоимость патента						

Выводы: _____

Метод прямой капитализации. Если исходить из того, что объект оценки приобретает не с целью его скорой перепродажи, а на многие годы, то при достаточно большом значении n формула расчета дисконтированного денежного потока преобразуется в формулу:

$$M = CF_0 \cdot r_k,$$

где CF_0 – средний доход по истечении каждого года;

r_k – коэффициент капитализации, который складывается из реальной ставки дисконта и коэффициента амортизации (возврата капитала).

Задание 4.2. Используя сведения предыдущей задачи, определить прогнозные значения данных таблицы и найти коэффициент капитализации.

Переменная прогноза	Прогноз
Выручка без налогов с оборота	
Себестоимость реализованной продукции	
Маржа валовой прибыли	
Операционные расходы	
Доходы до уплаты процентов и налогов	
Налог на прибыль	
Чистый доход	
Годовой начисленный износ	
Прогнозируемые капитальные затраты	
Чистый денежный поток	
Коэффициент капитализации	
Показатель стоимости патента	

Выводы: _____

Задание 4.3. Дать определение и объяснить экономический смысл показателей:

– NPV (приведенный чистый денежный поток)

– IRR (внутренняя норма доходности проекта). Определить IRR для задачи 4.1 с помощью финансовых функций программы *EXCEL*.

Лабораторная работа № 5

АНАЛИЗ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ АКТИВОВ И РАСЧЕТ ФИНАНСОВОГО ЦИКЛА ПРЕДПРИЯТИЯ

При анализе *оборачиваемости* оборотных средств рассчитывается коэффициент оборачиваемости как отношение выручки от реализации товаров, продукции, работ, услуг к средней стоимости оборотных активов организации. Уменьшение коэффициента, рассчитанного за отчетный период, по сравнению с коэффициентом, рассчитанным за предыдущий отчетный период, показывает замедление оборота оборотных средств.

Время оборачиваемости кредиторской задолженности КЗ (отношение задолженности к обороту) показывает сроки платежей по кредитам и время, на которое покупатели авансируют предприятия. Время оборачиваемости дебиторской задолженности ДЗ характеризует сроки взаимных поставок и платежей покупателей.

Суммой периодов оборота отдельных составляющих текущих пассивов определяется *кредитный цикл*.

Разница между операционным и кредитным циклами называется *финансовым циклом* и характеризует организацию финансирования деятельности предприятия или политику финансирования (рис. 1). Превышение операционного цикла над кредитным циклом говорит о том количестве дней, на которое предприятию не хватает средств для финансирования текущей деятельности.

Финансовый цикл представляет собой повторяющийся интервал времени, в течение которого осуществляется вложение денежных средств в оборотные активы, продажа результата от эксплуатации данного актива и получение выручки от реализации.

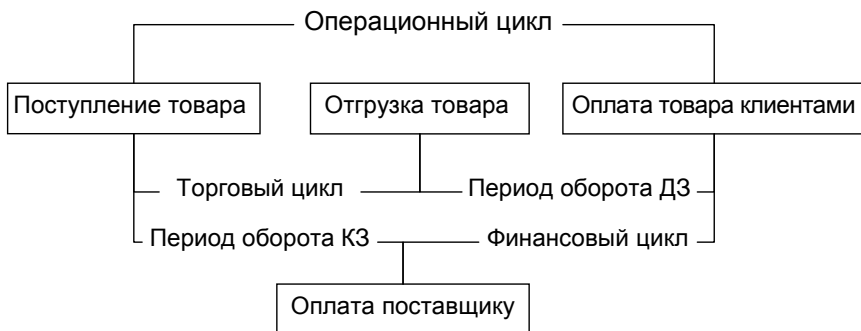


Рис. 1. Схема операционного и финансового циклов

Задание 5.1. На основании данных табл. П.6, П.7 сделать анализ оборачиваемости активов и расчет финансового цикла предприятия. Здесь k – средняя продолжительность рассматриваемого периода в днях.

Показатели за квартал	Обозн.	Квартал			
		1	2	3	4
Поступление выручки от реализации с НДС	В				
Себестоимость реализованной продукции	С				
Оплата кредиторской задолженности	КЗ				
Производство готовой продукции	ГП				
Расход материалов	РМ				
Средняя дебиторская задолженность	ДЗ _{ср}				
Средняя кредиторская задолженность	КЗ _{ср}				
Средняя величина материалов	М _{ср}				
Средняя величина незавершенного производства	НЗП				
Средняя величина готовой продукции	ГП _{ср}				

№ п/п	Показатели	Расчетная формула	Квартал			
			1	2	3	4
1	Срок оборота дебиторской задолженности	$ДЗ_{ср} \times к / В$				
2	Срок оборота готовой продукции	$ГП_{ср} \times к / С$				
3	Срок оборота незавершенного производства	$НЗП_{ср} \times к / ГП$				
4	Срок оборота материалов	$М_{ср} \times к / М$				
5	Срок оборота кредиторской задолженности	$КЗ_{ср} \times к / КЗ$				
6	Оборот текущих активов	$п.1 + п.2 + п.3 + п.4$				
7	Оборот активов в сфере производства	$п.4 + п.2 + п.3$				
8	Оборот активов в сфере обращения	$п.1$				
9	Финансовый цикл	$п.6 - п.5$				

Выводы: _____

Лабораторная работа № 6

РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЛЕВЕРИДЖА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧКИ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ

Производственный (операционный) леверидж количественно характеризуется соотношением между постоянными и переменными расходами в общей их сумме и вариабельностью показателя «прибыль до вычета процентов и налогов». В зарубежной практике он получил название *EBIT* (*earnings before interests and taxes*). Именно показатель *EBIT* позволяет выделить и оценить влияние изменчивости операционного левериджа на финансовые результаты деятельности фирмы.

Уровень производственного левериджа рассчитывается как:

$$L = FC / VC,$$

где FC – постоянные затраты;

VC – переменные затраты.

Вместе с этим показателем при анализе финансово-хозяйственной деятельности предприятия используют величину эффекта производственного левериджа DOL :

$$DOL = \frac{Q(P - V)}{Q(P - V) - FC},$$

где Q – количество реализованной продукции, шт.;

P – продажная цена единицы продукции, руб. (без НДС и прочих налогов с выручки);

V – уровень переменных затрат на единицу, руб.;

FC – общие постоянные затраты за период, руб.

Точка безубыточности определяется на основании данных об объемах реализации продукции и затратах на ее изготовление. Обязательное условие расчетов – разделение затрат на переменные и постоянные. Переменные затраты изменяются пропорционально объемам выпуска продукции (сырье, материалы, комплектующие, сдельная зарплата, технологическая энергия). Постоянные не зависят от объемов производства (это затраты на ремонт и содержание оборудования и зданий, арендные и лизинговые платежи, повременная зарплата).

Искомая точка безубыточности в денежном выражении определяется следующей формулой:

$$T = \frac{FC}{P - V}.$$

Задание 6.1. Организация планирует продать 40 000 единиц продукции. Постоянные затраты составляет $(80 + a)$ млн руб., где a – номер студента по списку группы. Переменные состав-

ляют 60 % цены реализации. Определить, какой должна быть цена реализации единицы продукции для получения операционной прибыли в размере $(20 + a)$ млн руб.

Задание 6.2. Для предприятий «А» и «В», аналогичных по масштабам производства и уровню прибыли до вычета процентов и налогов, проанализировать влияние структуры затрат на уровень производственного левериджа. Определить, прибыль какого предприятия при резком снижении объема производства будет изменяться быстрее. Денежные показатели указываются в млн. руб.

Показатели	Обозначение	Предприятие «А»	Предприятие «В»
Количество реализованных единиц продукции, шт.	Q	1000	1000
Цена за единицу	P		
Выручка	R	$500 + a$	$500 + a$
Полные переменные затраты	VC	$300 + a$	$250 - a$
Удельные переменные затраты	V		
Постоянные затраты	FC		
Прибыль до вычета процентов и налогов	PR		
Производственный леверидж	Lnp		
Сила производственного левериджа	DOL		
Точка безубыточности	Q'		

Задание 6.3. Переменные затраты составляют $(60 + a)$ % продаж предприятия, а общие постоянные затраты равны 105 млн руб. Чему равна точка безубыточности?

Задание 6.4. Если одновременно увеличиваются постоянные и переменные затраты на единицу продукции, то точка безубыточности:

А	Увеличивается	
Б	Уменьшается	
В	Не изменяется	
Г	Исходя из приведенной информации влияние определить невозможно	

Выводы: _____

Лабораторная работа № 7

РАСЧЕТ ФИНАНСОВОГО ЛЕВЕРИДЖА

Уровень финансового левериджа рассчитывается как отношение темпов прироста чистой прибыли к темпам прироста валовой прибыли:

$$УФЛ = \frac{\Delta \times П}{\Delta \hat{A}П},$$

где $\Delta ЧП$ – прирост чистой прибыли, %;

$\Delta ВП$ – прирост валовой прибыли, %.

Из изменения уровня роста прибыли делают количественную оценку финансового риска. За счет разницы между рентабельностью активов и стоимостью заемных средств возникает эффект финансового рычага.

Эффект финансового рычага DFR с учетом действия инфляции (долги и проценты по ним не индексируются) рассчитывается по следующей формуле:

$$DFR = \left(ROA - \frac{Ц_{зк}}{1 + \text{Инф}} \right) \frac{ЗК}{СК} (1 - K_n) + \frac{ЗК \cdot \text{Инф}}{СК},$$

где ROA – рентабельность совокупного капитала до уплаты налогов, %;

$СК$ – среднегодовая сумма собственного капитала;

K_n – коэффициент налогообложения, в виде десятичной дроби;

$Ц_{зк}$ – средневзвешенная цена заемного капитала, %;

$ЗК$ – среднегодовая сумма заемного капитала;

Инф – темп инфляции в виде десятичной дроби.

Эффект финансового рычага показывает, на сколько процентов увеличивается рентабельность собственного капитала за счет привлечения заемных средств. Рекомендуемое значение DFR равняется 0,33–0,5.

Задание 7.1. Для предприятия необходимо привлечь средства в объеме $(150 + 10 a)$ миллионов рублей, где a – номер студента по списку группы. Есть два варианта мобилизации средств:

- 1) эмиссия обыкновенных акций;
- 2) кредит в банке под 18 % годовых.

Количество уже выпущенных акций $(350 + 20 a)$ тыс. шт. Балансовая прибыль до выплаты процентов и налогов $(175 + 10 a)$ млн руб. Ставка налога на прибыль 24 %. Рыночная цена акций $(1450 + 10 a)$ рублей. Определить прибыль на акцию для обоих вариантов.

Задание 7.2. Балансовая прибыль ООО «Авторемонт» и ОДО «Кросс» одинакова и равна $(23 + 0,1 a)$ млн руб. Собственный капитал ООО «Авторемонт» $(18,5 + 0,1 a)$ млн руб. и у ОДО «Кросс» $(78 + 0,1 a)$ млн руб. ООО «Авторемонт» имеет заемные средства в размере $(59,5 + 0,1 a)$ млн руб, взятых под 14,4 % годовых. Рассчитать рентабельность собственного капитала и эффект финансового рычага.

Определить рентабельность совокупного капитала до уплаты налогов (*ROA*):

Задача 7.3. ОАО «Сервис» закончило год, основные финансовые результаты по заемным и собственным источникам финансирования приведены в таблице, где *a* – номер студента по списку. Оценить эффективность каждого из вида заемных средств и их долю в формировании эффекта финансового рычага.

Параметры	Значение
Собственный капитал, млн руб.	$12,3 + 0,1 a$
Краткосрочные кредиты, млн руб.	$7,12 + 0,1 a$
Проценты по краткосрочным кредитам, %	$19,4 + 0,1 a$
Долгосрочные кредиты, млн руб.	$1,39 + 0,1 a$
Проценты по долгосрочным кредитам, %	$15,7 + 0,1 a$
Товарный кредит, млн руб.	$4,65 + 0,1 a$
Вексельный долг, млн руб.	$0,56 + 0,1 a$
Средний процент по вексялям, %	$21,9 + 0,1 a$
Балансовая прибыль, млн руб.	$8,42 + 0,1 a$
Уровень налогообложения, %	

Расчет рентабельности совокупного капитала:

Эффект финансового рычага для краткосрочных кредитов:

Эффект финансового рычага для долгосрочных кредитов:

Эффект финансового рычага для товарного кредита:

Эффект финансового рычага для вексельного долга:

Эффект финансового рычага суммарный:

Выводы: _____

Лабораторная работа № 8

АНАЛИЗ ДИСКОНТНЫХ И ПРОЦЕНТНЫХ ВЕКСЕЛЕЙ

Вексель – строго установленная форма, удостоверяющая ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо предложение иному указанному в векселе плательщику (переводный вексель) уплатить по наступлении предусмотренного векселем срока определенную денежную сумму. Передача прав по векселю происходит путем совершения специальной надписи – *индоссамента*. Лицо, передавшее вексель посредством индоссамента, несет ответственность перед последующими векселедержателями наравне с векселедателем.

Процентный вексель – вексель, в тексте которого указывается условие начисления на вексельную сумму (номинал) процентов. **Дисконтный вексель** – банковский вексель, реализуемый ниже номинала, а погашаемый по номиналу. Разница между номиналом векселя и ценой его продажи как раз и именуется дисконтом.

Текущая стоимость векселя рассчитывается по формуле

$$V_t = FV \left(1 - \frac{d_t}{100} \frac{T-t}{T_{\text{год}}}\right),$$

где FV – номинальная стоимость;

T – срок до платежа;

d_t – дисконтная или учетная процентная ставка.

Доходность определяется по формуле

$$Y_t = \frac{FV - V_t}{V_t} \frac{365}{T-t} 100\% = \frac{365}{\frac{T_{\text{год}}}{d_t} - \frac{T-t}{100}},$$

где V_t – текущая стоимость.

Доходность ценных бумаг – доход по ценной бумаге, выраженный в форме процентной ставки. Ставка дохода по ценной бумаге определяется как годовой доход (дивиденд или сумма процентов) в процентном отношении к рыночной цене актива. Текущая доходность векселя – ставка купона, деленная на рыночную стоимость ценной бумаги.

Задание 8.1. Дисконтный вексель на сумму a тысяч рублей (a – номер студента по списку группы) размещен 15 января 2009 г. по цене 80 % от номинала.

Дата погашения 15 апреля 2009 г. Определите годовую доходность векселя. С помощью какой финансовой функции программы EXCEL это можно сделать?

Показатели	Значение
Номинал векселя	
Число дней до погашения	
Вексельная сумма	
Ставка дисконта	
Доходность векселя	

Задание 8.2. Коммерческий банк выпустил краткосрочный процентный банковский вексель на 6 месяцев. Номинальная стоимость $0,1a$ млн руб. (a – номер студента по списку группы). Определить банковскую процентную ставку, если сумма, получаемая держателем векселя при погашении, $0,15a$ млн руб. Определить стоимость данного векселя и его доходность, если он будет погашаться через 30, 60, 90, 120, 150 дней. Годовая инфляция 12 %. С помощью каких финансовых функций программы EXCEL это можно сделать?

Показатели	0	30	60	90	120	150	180
Номинал векселя							
Число дней до погашения							
Сумма, получаемая при погашении							
Банковская процентная ставка							
Доходность векселя							

Тесты

1. Простой вексель отличается от переводного:

А	Возможностью осуществить регресс	
Б	Возможностью индоссаментов	
В	Сроком обращения	
Г	Лицами, обязанными уплатить вексельную сумму	

2. Вексель тем надежнее, чем на нем индоссаментов:

А	Больше	
Б	Меньше	

3. Обязываться векселем могут:

А	Юридические лица	
Б	Физические лица	

В	Юридические и физические лица	
Г	Юридические и физические лица, а также Республика Беларусь, ее субъекты и образования в случаях, специально предусмотренных законодательством	

4. Индоссамент может быть оформлен:

А	На самом векселе	
Б	На добавочном листе, прикрепленном к векселю	
В	В отдельном документе, например, в приложении к договору покупки/продажи векселя	

5. Индоссамент может быть запрещен:

А	Безоборотной надписью	
Б	Только в простом векселе	
В	Только в переводном векселе	
Г	Оговоркой «по приказу»	

6. Индоссамент на часть вексельной суммы осуществлен быть:

А	Может	
Б	Не может	

7. Если индоссамент не содержит наименования лица, в пользу которого он совершен, то:

А	Вексель становится документом на предъявителя	
Б	Индоссамент является недействительным	
В	Вексель становится долговой распиской, поскольку такой индоссамент ведет к дефекту формы векселя	

Лабораторная работа № 9

РАСЧЕТ БИРЖЕВЫХ ИНДЕКСОВ

Индекс – показатель относительного изменения достигнутого уровня некоторого явления по сравнению с другим его

уровнем, принятым за базу сравнения. **Биржевой индекс** – составной взвешенный показатель курсов ценных бумаг из определенного набора, который, с точки зрения авторов индекса, наиболее точно отражает текущее положение на рынке.

Существует множество способов расчета биржевых индексов. Например:

1. Среднеарифметический метод. Примерами невзвешенного среднеарифметического показателя являются индексы *Dow-Jones*, *Nikkei 225*, которые рассчитываются по следующей формуле:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^N P_i}{N \cdot K},$$

где P_i – цена (курс) i -й акции;

N – число рассматриваемых компаний;

K – делитель.

2. Среднегеометрический метод. По такому методу определяются индексы *FTSE*, *FT-30*, *VALUE LINE*, которые представляют собой произведение темпов роста цен акций по котировке за текущий день к цене предшествующего дня. Общее значение индекса исчисляется как невзвешенное среднее геометрическое

$$I = \sqrt[n]{\prod \frac{P_{it}}{P_{i0}}},$$

где n – число корпораций.

\prod – знак умножения;

P_{it} – курс акций i -й корпорации в t -м периоде;

P_{i0} – курс акций i -й корпорации в базисном периоде;

3. Метод капитализации. В этом случае биржевые индексы, например большинство российских индексов, рассчитываются по формуле

$$I_n = I_1 \frac{MC_n}{MC_1},$$

где I_1 – значение индекса на начальную дату;

MC_n – сумма рыночной капитализации акции на текущее время;

MC_1 – сумма рыночной капитализации акций на начальную дату;

n – дата расчета индекса.

Капитализация компании – это произведение рыночной стоимости акций на их количество.

Биржевые индексы выполняют следующие функции:

– **диагностическая** – характеризуют состояние и динамику развития национальной экономики и ее отдельных отраслей;

– **спекулятивная** – помогают осуществлению спекулятивных операций на рынке;

– **индикативная** – дают возможность сравнить собственный портфель ценных бумаг с общим движением рынка.

Индикативная роль биржевых индексов компаний проявляется и в применении **β -индикаторов**, характеризующих степень изменчивости цены определенной акции по отношению к индексу. Коэффициент β определяется как отношение темпа роста курса акции какой-либо компании к общему изменению биржевого индекса.

В случае если курс акций некоторой компании изменяется быстрее изменения среднего биржевого индекса, коэффициент β для таких акций будет больше единицы, если медленнее – меньше единицы.

Задание 9.1. На основании исходных данных (см. табл. П.8, П.9) рассчитать взвешенный среднеарифметический биржевой индекс.

Формула	Значение индекса

Задание 9.2. На основании исходных данных (см. табл. П.8, П.9) рассчитать среднегеометрический биржевой индекс.

Формула	Значение индекса

Задание 9.3. На основании исходных данных (см. табл. П.8, П.9) рассчитать биржевой индекс методом капитализации при начальном значении 100.

Формула	Значение индекса

Тесты

1. Если курс отдельной акции повышается быстрее индекса, то значение β -коэффициента для этой бумаги:

А	Меньше единицы	
В	Равно нулю	
С	Больше единицы	

2. Коммерческие банки на основе банковской лицензии могут выступать на рынке ценных бумаг в качестве:

А	Депозитария	
В	Профессионального участника рынка ценных бумаг	
С	Инвестора	
Д	Эмитента	

3. Коммерческий банк быть брокером по операциям с ценными бумагами право:

А	Имеет	
В	Не имеет	
С	Имеет только после получения лицензии	

4. Профессиональный участник рынка ценных бумаг – дилер – котировать ценные бумаги право:

А	Имеет	
В	Не имеет	

5. Профессиональный участник рынка ценных бумаг – брокер – котировать ценные бумаги право:

А	Имеет	
В	Не имеет	

6. Депозитарий, обслуживающий организованные рынки ценных бумаг, называется:

А	Кастодиальным	
В	Центральным	
С	Расчетным	
Д	Глобальным	

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация индексов.
2. Сравнительный анализ индексов.
3. Методы расчета индексов.
4. Значения современных фондовых индексов.

Лабораторная работа № 10

АНАЛИЗ ДОХОДНОСТИ ЦЕННЫХ БУМАГ

Облигация – эмиссионная ценная бумага, содержащая обязательство эмитента выплатить ее владельцу (кредитору) номинальную стоимость по окончании установленного срока и периодически выплачивать определенную сумму процента. Облигации выпускаются государством, местными органами власти или компаниями в форме ценных бумаг с фиксированной или переменной процентной ставкой. Большая часть облигаций не имеет обеспечения и не дает права на участие в управлении.

Дисконтная облигация – облигация, владелец которой получает доход за счет того, что приобретает облигацию по цене ниже номинала, а в момент погашения получает номинальную стоимость. Других выплат (купонов) дисконтная облигация не предусматривает.

Рыночная стоимость дисконтной облигации

$$P_{\text{тек}} = \frac{N}{1 + i \cdot \frac{t}{365}},$$

где N – номинальная стоимость облигаций;

i – процентная ставка дисконтирования в долях единицы;

t – количество календарных дней до погашения.

Доходность облигации – характеристика реальной финансовой эффективности инвестирования в облигацию в виде годовой ставки сложных процентов с учетом всех видов дохода от облигации.

Доходность дисконтных облигаций к погашению

$$D_{\text{пог}} = \frac{N - C_1}{C_1} \cdot \frac{365}{t} 100\%,$$

где C_1 – цена покупки облигации.

Процентные (купонные) облигации – это облигации, доход по которым начисляется в виде процентов от номинальной стоимости.

Рыночная стоимость процентной облигации с учетом ее погашения

$$P_{\text{тек}} = \sum_{n=1}^N \frac{\Pi_n}{(1+i)^n} + \frac{H}{1+i \cdot \frac{t}{365}},$$

где Π_n – периодические купонные выплаты по облигации;

i – процентная ставка дисконтирования;

N – общее количество процентных выплат;

n – номер процентной выплаты.

Текущая доходность процентных облигаций, учитывающая только процентный доход по облигациям:

$$D_{\text{тек}} = \frac{\Pi}{C_1} 100\%,$$

где Π – годовые проценты по облигациям.

Конечная доходность, учитывающая, в отличие от текущей, еще и курсовую разницу, полученную от перепродажи либо погашения облигации:

$$D_{\text{кон}} = \frac{\Pi n + (C_2 - C_1)}{C_1 n} 100\%,$$

где C_2 – цена продажи (погашения) облигации;

n – количество лет владения облигацией.

Акция – эмиссионная ценная бумага, выпущенная акционерным обществом без установленного срока обращения. Акция удостоверяет внесение ее владельцем доли в акционерный капитал (уставный фонд) общества. Акция предоставляет владельцу права:

- на получение части прибыли в виде дивидендов;
- на продажу на рынке ценных бумаг;

- на участие в управлении акционерным обществом;
- на долю имущества при ликвидации акционерного общества;

Рыночная стоимость акции с учетом последующей продажи Π_2

$$P_{\text{тек}} = \sum_{n=1}^N \frac{D_t}{(1+i)^n} + \frac{\Pi_2}{(1+i)^N},$$

где i – процентная ставка дисконтирования в долях единицы;

n – номер дивидендной выплаты;

N – общее количество дивидендных выплат;

D_t – периодические дивидендные выплаты.

Рыночная стоимость акции при постоянных дивидендных выплатах

$$P_{\text{тек}} = \frac{D}{i},$$

где D – фиксированные дивидендные выплаты.

Под курсом облигации и акции понимается относительная величина, показывающая, во сколько раз текущая стоимость ценной бумаги (по которой ее можно приобрести в настоящее время на рынке) больше номинала.

Задание 10.1. Расчет доходности облигаций

1. Облигация номиналом 500 руб. с a % (a – номер студента по списку группы) годовых и дисконтом 20 % выпущена на 10 лет. Во сколько раз конечная доходность до погашения больше текущей доходности?

2. Дисконтная облигация со сроком обращения 92 дня была размещена по цене $(94 - a)$ % от номинала. Определить доходность к погашению.

3. Бескупонная облигация была приобретена в порядке первичного размещения по цене 80 %. Срок обращения облигации – 92 дня. Указать, по какой цене облигация должна быть продана спустя $3 \cdot a$ дней после покупки, чтобы доходность от этой операции оказалась равна доходности к погашению.

4. Определить ориентировочную рыночную стоимость облигации номиналом 100 руб. при условии, что срок погашения облигации наступает через 3 года, купонная ставка 5 % выплачивается раз в полгода, а ставка банковского процента равна a % годовых.

Задание № 10.2. Расчет доходности акций

1. Акция номиналом 1000 руб. со ставкой дивидендов a % (a – номер студента по списку группы) была приобретена по цене в 1,5 раза выше номинала. Через два года акция была продана, обеспечив при этом ее владельцу доход в размере 7000 рублей. Определите курс продажи акции.

2. Дивиденды по акциям предприятия номиналом 10 руб. ожидаются в размере 6 руб. в год. Требуемая ставка доходности составляет a %. Текущий курс акций равен 5. Определить, стоит ли покупать такие акции.

Тесты

1. В Республике Беларусь облигации могут выпускаться:

А	Именные и на предъявителя	
Б	Только именные	
В	На предъявителя	

2. Максимальный срок обращения облигаций в Республике Беларусь:

А	100 лет	
Б	30 лет	
В	Не установлен	

3. В Республике Беларусь акционерное общество может размещать различного номинала:

А	Только простые акции	
Б	Как простые, так и привилегированные	
В	Только привилегированные	

4. Производство курсовой стоимости акций акционерного общества на количество обращающихся акций этого акционерного общества показывает:

А	Капитализацию общества	
Б	Собственный капитал общества	
В	Уставный капитал	

Вопросы для обсуждения:

1. Эмитенты и инвесторы облигаций.
2. Механизм образования дохода облигаций.
3. Рыночная стоимость акций.
4. Дивиденды. Взаимосвязь динамики цен и доходности ценных бумаг.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Условные обозначения:

a – номер студента по списку группы;

X – значение соответствующей ячейки предыдущей таблицы.

Все данные приводятся в млн. руб.

Таблица П.1

Исходные данные к лабораторной работе № 1

a	1.1	1.2, лет	1.3, %	2.1	2.2, лет	2.3, %	3.1	3.2, лет	3.3, %	3.4
1	4,5	2	0,19	2,1	5	0,22	8	5	0,19	1,6
2	4,6	3	0,19	2,6	4	0,22	7,95	5	0,19	1,59
3	4,7	4	0,19	3,1	3	0,22	7,9	5	0,19	1,58
4	4,8	5	0,19	3,6	9	0,22	7,85	5	0,19	1,57
5	4,9	6	0,19	4,1	8	0,22	7,8	5	0,19	1,56
6	5,0	7	0,20	4,6	7	0,22	7,75	5	0,19	1,55
7	5,1	8	0,20	5,1	6	0,22	7,7	5	0,19	1,54
8	5,2	9	0,20	5,6	5	0,22	7,65	5	0,19	1,53
9	5,3	10	0,20	6,1	4	0,22	7,6	5	0,19	1,52
10	5,4	11	0,20	6,65	3	0,22	7,55	5	0,19	1,51
11	5,5	12	0,20	7,15	9	0,23	7,5	5	0,20	1,5
12	5,6	2	0,20	7,65	8	0,23	7,45	5	0,20	1,49
13	5,7	3	0,20	8,15	7	0,23	7,4	5	0,20	1,48
14	5,8	4	0,20	8,65	6	0,23	7,35	5	0,20	1,47
15	5,9	5	0,20	9,15	5	0,23	7,3	5	0,20	1,46
16	6,0	6	0,21	9,65	4	0,23	7,25	5	0,20	1,45
17	6,1	7	0,21	10,1	3	0,23	7,2	5	0,20	1,44
18	6,2	8	0,21	10,6	9	0,23	7,15	5	0,20	1,43
19	6,3	9	0,21	11,1	8	0,23	7,1	5	0,20	1,42
20	6,4	10	0,21	11,6	7	0,23	7,05	5	0,20	1,41
21	6,5	11	0,21	12,1	6	0,24	7	5	0,21	1,4
22	6,6	12	0,21	12,6	5	0,24	6,95	5	0,21	1,39

Окончание табл. П.1

<i>a</i>	1.1	1.2, лет	1.3, %	2.1	2.2, лет	2.3, %	3.1	3.2, лет	3.3, %	3.4
23	6,7	2	0,21	13,1	4	0,24	6,9	5	0,21	1,38
24	6,8	3	0,21	13,6	3	0,24	6,85	5	0,21	1,37
25	6,9	4	0,21	14,1	9	0,24	6,8	5	0,21	1,36
26	7,06	5	0,22	14,5	8	0,24	6,75	5	0,21	1,35
27	7,16	6	0,22	15,5	7	0,24	6,7	5	0,21	1,34
28	7,26	7	0,22	15,5	6	0,24	6,65	5	0,21	1,33
29	7,36	8	0,22	16,1	5	0,24	6,6	5	0,21	1,32
30	7,46	9	0,22	16,6	4	0,24	6,55	5	0,21	1,31

Таблица П.2

Исходные данные к лабораторной работе № 2

<i>a</i> (№ вари- анта)	Стоимость микроавтобуса	Годовая процентная ставка в %	<i>a</i> (№ вари- анта)	Стоимость микроавтобуса	Годовая процентная ставка в %
1	9	13	16	9 + <i>a</i>	18
2	9 + <i>a</i>	13	17	9 + <i>a</i>	18
3	9 + <i>a</i>	13	18	9 + <i>a</i>	18
4	9 + <i>a</i>	14	19	9 + <i>a</i>	19
5	9 + <i>a</i>	14	20	9 + <i>a</i>	19
6	9 + <i>a</i>	14	21	9 + <i>a</i>	19
7	9 + <i>a</i>	15	22	9 + <i>a</i>	20
8	9 + <i>a</i>	15	23	9 + <i>a</i>	20
9	9 + <i>a</i>	15	24	9 + <i>a</i>	20
10	9 + <i>a</i>	16	25	9 + <i>a</i>	21
11	9 + <i>a</i>	16	26	9 + <i>a</i>	21
12	9 + <i>a</i>	16	27	9 + <i>a</i>	21
13	9 + <i>a</i>	17	28	9 + <i>a</i>	22
14	9 + <i>a</i>	17	29	9 + <i>a</i>	22
15	9 + <i>a</i>	17	30	9 + <i>a</i>	

Таблица П.3

Исходные данные к лабораторной работе № 3,
для задания 3.1

Год	Сумма выручки без налогов	Себестои- мость	Внереали- зационная прибыль	Среднегодовая сто- имость инвестиро- ван-ного капитала
2008	$116 - a$	$91 + 0,5a$	$0,9a$	20
2009	$121 - a$	$13 + 0,5a$	$1,1a$	40

Таблица П.4

Исходные данные к лабораторной работе № 3,
для задания 3.2

Показатели	Выручка от продажи за вычетом налогов	Полная себестоимость
План	$100 + a$	$130 - a$
Факт	$109 + a$	$103 + a$

Таблица П.5

Исходные данные к лабораторной работе № 3,
для задания 3.3

Год	Сумма выручки без налогов	Себестои- мость	Прибыль от прочей деятельности	Расходы от внереализацион- ных операций
Прошлый год	$116 - a$	$91 + 0,5a$	$0,9a$	20
Отчетный год	$121 - a$	$13 + 0,5a$	$1,1a$	40

Таблица П.6

Исходные данные к лабораторной работе № 5
для 1 варианта

Показатели	Квартал			
	I	II	III	IV
Поступление выручки от реализации с НДС	120	130	140	150
Выручка с НДС	0	0	0	0
Себестоимость реализованной продукции	104	106	102	110
Оплата кредиторской задолженности	91	96	104	109
Производство готовой продукции	113	118	98	103
Расход материалов	60	62	66	67
Средняя дебиторская задолженность	87	84	86	90
Средняя кредиторская задолженность	34	31	49	30
Средняя величина материалов	24	20	15	18
Средняя величина незавершенного производства	11	12	9	11
Средняя величина готовой продукции	44	61	65	58

Таблица П.7

Исходные данные к лабораторной работе № 5
для остальных вариантов

Показатели	Квартал			
	I	II	III	IV
Поступление выручки от реализации с НДС	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Выручка с НДС	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Себестоимость реализованной продукции	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Оплата кредиторской задолженности	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Производство готовой продукции	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Расход материалов	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Средняя дебиторская задолженность	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Средняя кредиторская задолженность	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$
Средняя величина материалов	$X + a$	$X + a$	$X + a$	$X + a$
Средняя величина незавершенного производства	$X + a$	$X + a$	$X + a$	$X + a$
Средняя величина готовой продукции	$X - a$	$X - a$	$X - a$	$X - a$

Таблица П.8

Исходные данные к лабораторной работе № 9 для 1 варианта

Эмитент	Курс акций в базовом периоде, руб. Базовый индекс 150	Число акций, тыс. шт.	Изменение цены по от- ношению к базовому периоду, %
Газпром	155,03	15	-5,06
Лукойл	159,84	15	-5,06
Сбербанк России	152,41	14	-4,08
Роснефть	128,54	9	1,10
Норильский никель	188,99	7	2,20
Сургутнефтегаз	139,24	4	-5,10
НОВАТЭК	125,51	4	-4,60
Русгидро	124,32	3	0,00
банк ВТБ	140,56	2	-1,50
Уралкалий	157,89	2	-4,1

Таблица П.9

Исходные данные к лабораторной работе № 9
для остальных вариантов

Эмитент	Курс акций в базовом периоде, руб. Базовый индекс 150	Число акций, тыс. шт.	Изменение цены по от- ношению к базовому периоду, %
Газпром	$X + 0,01a$	$15 + a$	$X + 0,01a$
Лукойл	$X + 0,01a$	$15 + a$	$X + 0,01a$
Сбербанк России	$X + 0,01a$	$14 + a$	$X + 0,01a$
Роснефть	$X + 0,01a$	$9 + a$	$X + 0,01a$
Норильский никель	$X + 0,01a$	$7 + a$	$X + 0,01a$
Сургутнефтегаз	$X + 0,01a$	$4 + a$	$X + 0,01a$
НОВАТЭК	$X + 0,01a$	$4 + a$	$X + 0,01a$
Русгидро	$X + 0,01a$	$3 + a$	$X + 0,01a$
банк ВТБ	$X + 0,01a$	$2 + a$	$X + 0,01a$
Уралкалий	$X + 0,01a$	$2 + a$	$X + 0,01a$

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Селюков, В.К. Новые ветры придумала жизнь. О подготовке менеджеров в МГТУ им. Н.Э. Баумана / В.К. Селюков // Российское предпринимательство [Электронный ресурс]. – 2003. – № 4. – Режим доступа: <http://www.creativeconomy.ru/library/prd882.php>. – Дата доступа: 16.04.2008.

2. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг [и др.]. – 6-е изд., испр. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 512 с.

3. Сыч, Д.И. Технология проведения финансового анализа коммерческой организации [Электронный ресурс] / Д.И. Сыч. – 2006. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/27069>. – Дата доступа: 31.03.2009.

4. Богатко, А.Н. Основы экономического анализа хозяйствующего субъекта / А.Н. Богатко. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 208 с.

5. Максимов, О.А. Финансовый анализ. Некоторые положения методики [Электронный ресурс] / О.А. Максимов, К.А. Воронов // ITeam: Консалтинговая компания. – 2007. – Режим доступа: http://www.iteam.ru/publications/finances/section_29/article_817. – Дата доступа: 05.06.2008.

6. Зонова, А.А. Шесть этапов анализа бухгалтерского баланса / А.А. Зонова // Элитариум [Электронный ресурс]. – 2006. – Режим доступа: <http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=006252>. – Дата доступа: 03.06.2009.

7. Инструкция по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности: утв. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь и Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 14.05.2004 № 81/128/65 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2004. – № 32.

8. Горбачева, А.И. Инновации в методике преподавания бухгалтерского учета / А.И. Горбачева // Наука, образование и культура: состояние и перспективы инновационного развития: ма-

териалы Международной научно-практической конференции. 27–28 марта 2008 г.: в 2 ч. / редкол.: В.В. Валетов [и др.]. – Мозырь: МГПУ им. Шамякина. – Ч. 1. – 311 с.

9. Янукян, М.Г. Практикум по рынку ценных бумаг / М.Г. Янукян. – СПб.: Питер, 2006. – 192 с.

10. Инструкция по бухгалтерскому учету ценных бумаг: утв. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 22.12.2006 № 164 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2007. – № 32. – 8/15639.

11. Горбачева, А.И. Совершенствование механизма оценки товарных знаков, брендов и коммерческих технологий / А.И. Горбачева // Формирование правовых основ инновационной экономики: материалы Республиканской научно-практической конференции 12 декабря 2008 г. / Минск: БГЭУ, 2008. – С. 114–115.

12. Синки, Дж.Ф. Управление финансами в коммерческих банках: перевод с английского / Дж.Ф. Синки. – М.: Catallaxy, 1994. – 937 с.

13. Бухгалтерский учет в организациях автомобильного транспорта: учебно-методическое пособие / А.Д. Молокович [и др.]; под общ. ред. А.Д. Молоковича. – Минск: ФУАинформ, 2006. – 720 с.

14. Ивуть, Р.Б. Оценка инвестиционной деятельности и перспективы привлечения зарубежного капитала в Республику Беларусь / Р.Б. Ивуть, В.С. Шлык, Т.Р. Кисель // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D. Экономические и юридические науки. – 2006. – № 8. – С. 33–36.

15. Ивуть, Р.Б. Экономические аспекты технологий оценки автотранспортных средств / Р.Б. Ивуть, В.Л. Шабека // Мир технологий. Образование, наука производство. – 2000. – № 1. – С. 145–149.

16. Капустин, В.В. Оценка стоимости автотранспортных средств и ущербов в результате дорожных происшествий / В.В. Капустин, В.Л. Шабека. – Минск: Аинформ, 2003. – 320 с.

17. Молокович, А.Д. Финансы предприятий: учебно-методическое пособие / А.Д. Молокович. – Минск: БНТУ, 2007. – 236 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.	3
Лабораторная работа № 1	
РАСЧЕТ ПРОЦЕНТОВ ПО КРЕДИТУ.	5
Лабораторная работа № 2	
РАСЧЕТ ЛИЗИНГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ И ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ.	8
Лабораторная работа № 3	
АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.	11
Лабораторная работа № 4	
МЕТОДЫ ОЦЕНКИ БУДУЩЕЙ СТОИМОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ.	13
Лабораторная работа № 5	
АНАЛИЗ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ АКТИВОВ И РАСЧЕТ ФИНАНСОВОГО ЦИКЛА ПРЕДПРИЯТИЯ.	16
Лабораторная работа № 6	
РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЛЕВЕРИДЖА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧКИ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ.	18
Лабораторная работа № 7	
РАСЧЕТ ФИНАНСОВОГО ЛЕВЕРИДЖА.	21
Лабораторная работа № 8	
АНАЛИЗ ДИСКОНТНЫХ И ПРОЦЕНТНЫХ ВЕКСЕЛЕЙ.	24
Лабораторная работа № 9	
РАСЧЕТ БИРЖЕВЫХ ИНДЕКСОВ.	27
Лабораторная работа № 10	
АНАЛИЗ ДОХОДНОСТИ ЦЕННЫХ БУМАГ.	31
ПРИЛОЖЕНИЕ.	37
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.	42

Учебное издание

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ. ФИНАНСЫ, БИРЖЕВОЕ
И БАНКОВСКОЕ ДЕЛО**

Лабораторный практикум
для студентов специальности 1-44 01 01 «Организация перевозок
и управление на автомобильном и городском транспорте»

Составитель ГОРБАЧЕВА Анна Игоревна

Редактор Е.О. Коржуева
Компьютерная верстка Н.А. Школьниковой

Подписано в печать 07.12.2009.

Формат 60×84¹/₁₆. Бумага офсетная.

Отпечатано на ризографе. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. 2,62. Уч.-изд. л. 2,04. Тираж 100. Заказ 1100.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Белорусский национальный технический университет.

ЛИ № 02330/0494349 от 16.03.2009.

Проспект Независимости, 65. 220013, Минск.