

Содержание

Об авторах	18
Предисловие	20
На кого рассчитан учебник	21
Что нового в 11-м издании	21
Педагогический аспект	23
Оформление начальных страниц глав	23
Пиктограммы ExcelMaster	23
Рисунки и таблицы	23
Примеры	23
Врезки “По их собственным словам”	23
Применение электронных таблиц	24
Ссылки на веб-сайты	24
Нумерация основных уравнений	24
Резюме и выводы	24
Вопросы и задачи	24
Задачи из категории “Excel Master It!”	25
Задачи, решаемые с помощью Excel	25
Практические примеры в конце глав	25
Инструменты в помощь преподавателям и учащимся	26
McGraw-Hill Connect Finance	26
Повышение эффективности обучения	26
LearnSmart	27
SmartBook	28
Tegrity Campus: лекции в режиме 24/7	29
Качество обучения согласно стандартам Американской ассоциации университетских бизнес-школ	30
Аккредитация в Американской ассоциации университетских бизнес-школ	30
Ресурсы преподавателя	30
Поддержка студентов	32
Благодарности	33

Часть I. Введение	41
Глава 1. Введение в корпоративные финансы	41
1.1. Что такое корпоративные финансы	41
Модель баланса фирмы	42
Финансовое руководство	44
1.2. Формы организации бизнеса	44
Индивидуальный предприниматель	44
Товарищество	46
Корпорация	48
Корпоративные формы организации бизнеса	51
1.3. Оценка денежных потоков	52
1.4. Цель финансового менеджмента	56
Возможные цели	56
Основная цель финансового менеджмента	57
Общие задачи финансового менеджмента	58
1.5. Агентская проблема и управление корпорацией	59
Агентские отношения	60
Цели руководства компании	61
Действует ли руководство фирмы в интересах ее акционеров	62
Заинтересованные лица	64
1.6. Государственное регулирование бизнеса	65
Закон “О ценных бумагах” 1933 года	
и закон “О фондовых биржах” 1934 года	65
Закон Сарбейнса–Оксли 2002 года	66
Резюме и выводы	68
Концептуальные вопросы	69
Глава 2. Финансовая отчетность и денежные потоки	71
2.1. Бухгалтерский баланс	71
Ликвидность	72
Долг или собственный капитал	74
Стоимость или затраты	74
2.2. Отчет о прибылях и убытках	77
Общепринятые принципы бухгалтерского учета (GAAP)	77
Неденежные статьи баланса	79
Время и затраты	80
2.3. Налоги	81
Ставки корпоративного налога на прибыль	81
Средняя или предельная ставка налога	82

8 ■■■ Содержание

2.4. Чистый оборотный капитал	85
2.5. Денежный поток фирмы	86
2.6. Отчет о движении денежных средств	90
Денежный поток от операционной деятельности	91
Денежный поток от инвестиционной деятельности	91
Денежный поток от финансовой деятельности	92
2.7. Управление денежным потоком	93
Резюме и выводы	94
Концептуальные вопросы	95
Вопросы и задачи	96
Задача из категории “Excel Master It!”	105
Практическая мини-ситуация	106
Денежные потоки в компании Warf Computers, Inc.	106
Глава 3. Анализ финансовой отчетности и финансовые модели	109
3.1. Анализ финансовой отчетности	109
Стандартизация финансовой отчетности	110
Процентный (относительный) баланс	111
Процентный (относительный) отчет о прибылях и убытках	112
3.2. Анализ финансовых коэффициентов	115
Коэффициенты краткосрочной платежеспособности, или ликвидности	116
Коэффициенты долгосрочной платежеспособности	119
Коэффициенты управления активами или оборачиваемости	122
Коэффициенты рентабельности	125
Коэффициенты рыночной стоимости	128
3.3. Использование финансовых коэффициентов согласно модели DuPont	133
Детальный анализ коэффициента рентабельности собственного капитала	133
Проблемы анализа финансовой отчетности	137
3.4. Финансовые модели и планирование	138
Простая модель финансового планирования	139
Метод финансового планирования, основанный на анализе процента от продаж	141
3.5. Стороннее финансирование и рост	148
ТСФ и рост	148
Финансовая политика и рост бизнеса	152
Замечание о вычислении коэффициентов устойчивого роста	158
3.6. Ограниченность моделей финансового планирования	159

Резюме и выводы	161
Концептуальные вопросы	161
Вопросы и задачи	164
Задача из категории “Excel Master It!”	174
Практическая мини-ситуация	176
Финансовые коэффициенты и финансовое планирование в компании East Coast Yachts	176

Часть II. Оценка стоимости активов и бюджетирование капиталовложений 179

Глава 4. Оценка приведенных денежных потоков	179
4.1. Оценка стоимости денег: один период	179
4.2. Оценка стоимости денег для нескольких периодов	184
Будущая стоимость и начисление сложных процентов	184
Впечатляющие результаты начисления сложных процентов	189
Приведенная стоимость и дисконтирование	190
Нахождение количества периодов	194
Формула вычисления приведенной стоимости	198
4.3. Периоды начисления сложных процентов	199
Эффективная годовая процентная ставка	201
Начисление сложных процентов на протяжении многих лет	203
Непрерывное начисление сложных процентов	203
4.4. Упрощения	205
Бессрочная рента	206
Возрастающая бессрочная рента	207
Аннуитет	210
Возрастающий аннуитет	218
4.5. Амортизация кредита	220
4.6. Расчет стоимости бизнеса	225
Резюме и выводы	227
Концептуальные вопросы	229
Вопросы и задачи	231
Задача из категории “Excel Master It!”	249
Практическая мини-ситуация	250
МВА: поступать или нет?	250

Глава 5. Инвестиционные решения:	
чистая приведенная стоимость и другие показатели	253
5.1. Чистая приведенная стоимость: причины использования	254
5.2. Срок окупаемости инвестиционного проекта	258
Определение показателя	258

Сложность оценки срока окупаемости	259
Точка зрения руководства фирмы	261
Состоятельность оценки срока окупаемости для инвесторов	263
5.3. Метод дисконтированного срока окупаемости	263
5.4. Внутренняя ставка доходности	264
5.5. Ограничения метода IRR	268
Независимые и взаимоисключающие проекты	268
Две общие проблемы использования метода IRR для оценки независимых и взаимоисключающих проектов	269
Сложность оценки взаимоисключающих проектов	275
Область применения метода IRR	282
Проверка знаний	282
5.6. Индекс рентабельности инвестиций	283
Вычисление индекса рентабельности	283
5.7. Практика бюджетирования капиталовложений	286
Резюме и выводы	290
Концептуальные вопросы	291
Вопросы и задачи	294
Задача из категории “Excel Master It!”	306
Практическая мини-ситуация	307
BULLOCK GOLD MINING	307
Глава 6. Принятие инвестиционных решений	309
6.1. Приростные денежные потоки: ключ к пониманию бюджетирования капиталовложений	310
Денежные потоки — не бухгалтерская прибыль	310
Безвозвратные издержки	311
Альтернативные затраты	312
Побочные эффекты	312
Распределенные издержки	313
6.2. Baldwin Company: пример	314
Анализ проекта	318
Выбор правил бухгалтерской отчетности	321
Замечание о чистом оборотном капитале	322
Замечание об амортизации	324
Расходы по выплате процентов	325
6.3. Альтернативные определения денежного потока от операционной деятельности	326
Метод “сверху вниз”	327
Метод “снизу вверх”	327
Метод налогового щита	328
Заключение	329

6.4. Примеры анализа дисконтированных денежных потоков	330
Оценка предложений по сокращению затрат	330
Установление цены покупателя	333
Инвестиции при разных сроках службы активов: метод эквивалентных годовых затрат	336
6.5. Инфляция и бюджетирование капиталовложений	339
Процентные ставки и инфляция	339
Денежный поток и инфляция	341
Дисконтирование: в номинальном или реальном исчислении?	342
Резюме и выводы	345
Концептуальные вопросы	346
Вопросы и задачи	349
Задачи из категории “Excel Master It!”	367
Практические мини-ситуации	367
Компания BETHESDA MINING	367
Компания GOODWEEK TIRES, INC.	369
Глава 7. Анализ рисков, реальные опционы и бюджетирование капиталовложений	371
7.1. Анализ чувствительности, сценарный анализ и анализ безубыточности	372
Анализ чувствительности и сценарный анализ	372
Анализ безубыточности	378
7.2. Моделирование по методу Монте-Карло	383
Этап 1: задать базовую модель	384
Этап 2: указать тип распределения вероятности для каждой переменной модели	385
Этап 3: однократное моделирование	388
Этап 4: повторное моделирование	389
Этап 5: вычисление NPV	390
7.3. Реальные опционы	390
Реальный опцион расширения бизнеса	391
Реальный опцион отказа	392
Реальные временные опционы	396
7.4. Деревья решений	397
Резюме и выводы	401
Концептуальные вопросы	402
Вопросы и задачи	404
Задача из категории “Excel Master It!”	417
Практическая мини-ситуация	418
Компания BUNYAN LUMBER, LLC	418

Глава 8. Процентные ставки и оценка облигаций	421
8.1. Облигации и их оценка	422
Характеристики и цены облигаций	422
Стоимость и доходность облигаций	423
Риск процентной ставки	428
Определение доходности при погашении облигации: метод проб и ошибок	430
Облигации с нулевым купоном	433
8.2. Государственные и корпоративные облигации	435
Государственные облигации	435
Корпоративные облигации	437
Рейтинги облигаций	440
8.3. Рынки облигаций	443
Торговля облигациями	443
Информация о стоимости облигаций	444
Замечание о котировках облигаций	448
8.4. Инфляция и процентные ставки	449
Реальные и номинальные ставки	449
Инфляционный риск и индексируемые облигации	451
Эффект Фишера	453
8.5. Определяющие факторы доходности облигаций	455
Временная структура процентных ставок	455
Доходность облигаций и кривая доходности	459
Заключение	461
Резюме и выводы	462
Концептуальные вопросы	462
Вопросы и задачи	464
Задача из категории “Excel Master It!”	473
Практическая мини-ситуация	474
Финансирование планов расширения компании East Coast Yachts за счет выпуска облигаций	474
Глава 9. Оценка акций	477
9.1. Приведенная стоимость обыкновенных акций	478
Сравнение дивидендов и доходов от прироста капитала	478
Оценка разных типов акций	479
9.2. Параметры модели дисконтирования дивидендов	484
Откуда берется g	484
Как определить требуемую доходность, R	487
Критическая оценка	489

Дивиденды или прибыль: что дисконтировать	490
Фирма, не выплачивающая дивиденды	490
9.3. Метод сравнений	491
Коэффициент “цена/прибыль”	491
Коэффициенты, характеризующие стоимость компании	496
9.4. Оценка акций по свободным денежным потокам	498
9.5. Рынки акций	500
Дилеры и брокеры	500
Принципы работы NYSE	501
Типы заявок	506
Принципы работы NASDAQ	507
Информация о состоянии фондового рынка	509
Резюме и выводы	510
Концептуальные вопросы	511
Вопросы и задачи	512
Задача из категории “Excel Master It!”	521
Практическая мини-ситуация	522
Оценка акций компании Ragan Engines, Inc.	522
Часть III. Риск	525
Глава 10. Риск и доходность	525
10.1. Доходность	525
Доход в денежном выражении	525
Доход в процентном выражении	528
10.2. Доходность за период владения акциями	530
10.3. Статистика доходности инвестиций на фондовом рынке	538
10.4. Средняя доходность акций и безрисковая ставка доходности	540
10.5. Статистические показатели риска	541
Дисперсия	541
Нормальное распределение и среднеквадратическое отклонение	544
10.6. Еще о средней доходности	545
Сравнение среднего арифметического и среднего геометрического	546
Вычисление средней геометрической доходности	546
Сравнение средней арифметической и средней геометрической доходностей	549
10.7. Премия за риск по акциям на фондовом рынке США	549
10.8. Финансовый кризис 2008 года	554

14 ■■■ Содержание

Резюме и выводы	556
Концептуальные вопросы	556
Вопросы и задачи	557
Задача из категории “Excel Master It!”	563
Практическая мини-ситуация	563
Задание в East Coast Yachts	563
Глава 11. Доходность и риск	567
11.1. Акции отдельных компаний	567
11.2. Ожидаемая доходность, дисперсия и ковариация	568
Ожидаемая доходность и дисперсия	568
Ковариация и корреляция	571
11.3. Доходность и риск: портфель ценных бумаг	575
Ожидаемая доходность портфеля	575
Дисперсия и среднее квадратическое отклонение доходности портфеля	577
11.4. Множество эффективных портфелей, состоящих из двух активов	582
11.5. Множество эффективных портфелей, состоящих из многих акций	588
Дисперсия и среднее квадратическое отклонение в случае портфеля со многими активами	590
11.6. Диверсификация	592
Предсказуемые и непредсказуемые составляющие новостей	592
Риск: систематический и несистематический	593
Суть диверсификации	595
11.7. Безрисковое заимствование и кредитование	597
Оптимальный портфель	599
11.8. Рыночное равновесие	602
Определение равновесного портфеля	602
Определение риска инвесторов для рыночного портфеля	604
Формула вычисления коэффициента “бета”	606
Проверка знаний	607
11.9. Связь между риском и ожидаемой доходностью	608
Ожидаемая доходность рынка	608
Ожидаемая доходность отдельно взятой акции	609
Резюме и выводы	613
Концептуальные вопросы	615
Вопросы и задачи	616

Задача из категории “Excel Master It!”	627
Практическая мини-ситуация	629
Задание в East Coast Yachts, часть 2	629
Глава 12. Альтернативный взгляд на риск и доходность	631
12.1. Введение	632
12.2. Систематический риск и коэффициент “бета”	632
12.3. Портфели акций и факторные модели	637
Портфели и диверсификация	640
12.4. Коэффициент “бета”, арбитраж и ожидаемые доходности	642
Линейная зависимость	642
Рыночный портфель и отдельный фактор	645
12.5. Модель оценки финансовых активов	
и теория арбитражного ценообразования	646
Различия с педагогической точки зрения	646
Различия с прикладной точки зрения	647
12.6. Эмпирические методы оценки активов	649
Эмпирические модели	649
Типы портфелей	651
Резюме и выводы	654
Концептуальные вопросы	655
Вопросы и задачи	657
Задача из категории “Excel Master It!”	662
Практическая мини-ситуация	663
Многофакторная модель Фама–Френча	
и доходность взаимных фондов	663
Глава 13. Риск и оценка стоимости капитала	665
13.1. Стоимость капитала	666
13.2. Определение стоимости собственного	
капитала с помощью CAPM	667
Безрисковая ставка	671
Премия за рыночный риск	672
13.3. Определение ожидаемого коэффициента “бета”	674
Коэффициенты “бета” в реальном мире	675
Постоянство коэффициента “бета”	676
Использование отраслевого коэффициента “бета”	677
13.4. Определяющие факторы коэффициента “бета”	679
Цикличность доходов	679
Операционный рычаг	679
Финансовый рычаг и коэффициент “бета”	680

16 ■■■ Содержание

13.5. Использование модели дисконтирования дивидендов	682
Сравнение DDM и CAPM	684
13.6. Стоимость капитала подразделений и проектов	685
13.7. Стоимость ценных бумаг с фиксированным доходом	688
Стоимость долга	688
Стоимость привилегированных акций	690
13.8. Средневзвешенная стоимость капитала	690
13.9. Оценка проектов и фирм по значению R_{WACC}	693
Оценка проектов по значению R_{WACC}	693
Оценка фирмы по значению R_{WACC}	694
13.10. Оценка стоимости капитала Eastman Chemical	698
13.11. Эмиссионные затраты и средневзвешенная стоимость капитала	701
Базовый подход	701
Эмиссионные затраты и NPV	703
Внутренний собственный капитал и эмиссионные затраты	704
Резюме и выводы	705
Концептуальные вопросы	707
Вопросы и задачи	709
Практическая мини-ситуация	719
Стоимость капитала компании Swan Motors	719
Предметный указатель	723

Финансовая отчетность и денежные потоки

Операции списания в балансе компании зачастую означают, что стоимость активов этой компании снизилась. Например, в июле 2014 года компания Ford Motor объявила о списании своих инвестиций в Ford Sollers (совместное предприятие по производству автомобилей Ford в России) на общую сумму 329 млн долл. Это совместное предприятие начало свою деятельность в октябре 2011 года, однако по результатам менее чем трехлетнего его существования руководство Ford посчитало этот бизнес “проблематичным”. Также в 2014 году компания Maersk Oil объявила о списании 1,7 млрд долл., имеющих отношение к двум нефтяным месторождениям в Бразилии, а компания Royal Dutch Shell списала 1,9 млрд долл., относящихся к активам природного газа в США.

Следует ли из всего сказанного вывод, что из-за этих списаний акционеры указанных компаний потеряли миллиарды долларов? Наверное, нет. Понимание того, почему следует считать именно так, а не иначе, в конечном счете приводит нас к главному предмету этой главы: всем известной — и очень важной — материи, известной под названием *денежный поток*.

2.1. Бухгалтерский баланс



Бухгалтерский баланс, балансовая ведомость, баланс — это своего рода “мгновенный фотоснимок” бухгалтерской, учетной стоимости фирмы на конкретную дату, сделанный бухгалтером.

Баланс состоит из двух частей, левой и правой. Слева указаны *активы* компании, а справа — ее *обязательства* и *собственный (акционерный) капитал*. Таким образом, в балансе указано, чем владеет фирма и как она финансируется. Уравнение, которое положено в основу бухгалтерского баланса и описывает баланс компании, выглядит так:

Активы \equiv Обязательства + Собственный (акционерный) капитал.

Мы использовали в этом уравнении баланса знак равенства в виде трех черточек, чтобы указать, что оно должно выполняться в любом случае, по опре-

делению. Вообще говоря, собственный (акционерный) капитал *определяется* как разница между активами и обязательствами фирмы. В конечном итоге акционерный капитал — это то, что останется у акционеров после того, как фирма расплатится по всем своим обязательствам.

Двумя превосходными источниками финансовой информации о компании являются сайты finance.yahoo.com и money.cnn.com.

В табл. 2.1 приведена балансовая ведомость для некоей вымышленной корпорации U.S. Composite Corporation. Ее активы перечислены в таком порядке продолжительности времени, какой обычно понадобился бы любой действующей фирме, чтобы ликвидировать их путем продажи и конвертировать их стоимость в деньги. Содержание стороны, в которой отражены активы, зависит от природы бизнеса и от того, как именно руководство фирмы ведет этот бизнес. Руководству фирмы приходится принимать решения, касающиеся выбора между деньгами и рыночными ценными бумагами; между продажами в кредит и за наличный расчет; между собственным производством и покупкой тех или иных изделий; между арендой или покупкой тех или иных изделий; руководству фирмы приходится выбирать типы бизнеса, которыми будет заниматься фирма, и т.п. Долговые обязательства и собственный (акционерный) капитал обычно перечисляются в той последовательности, в какой их придется выплачивать.

Ликвидность

Годовые и квартальные финансовые отчеты большинства американских акционерных корпораций можно найти на сайте www.sec.gov.

Под *ликвидностью* подразумеваются простота и скорость конвертации активов в деньги (обратите внимание: без существенных потерь в стоимости). *Оборотные активы (оборотные средства)* являются самыми ликвидными; они включают деньги и активы, которые можно конвертировать в деньги в течение года с даты составления соответствующей балансовой ведомости. *Дебиторская задолженность* — это средства, еще не полученные от клиентов за проданные им товары или услуги (после поправки на потенциальные безнадежные долги). *Товарно-материальные запасы* включают исходные материалы, используемые в производственном процессе, незавершенную продукцию и готовые изделия. *Основные средства (основные активы)* — это наименее ликвидные из активов. Они делятся на следующие части: материальные активы и нематериальные активы. Материальные активы включают землю, здания и оборудование. Эти активы не конвертируются в деньги в результате повседневной деятельности бизнеса; они обычно не используются для оплаты таких расходов, как заработная плата работников компании.

Таблица 2.1. Балансовая ведомость корпорации U.S. Composite Corporation

U.S. Composite Corporation Баланс (в млн долл.)					
Активы	2015	2014	Обязательства и акционерный капитал	2015	2014
Текущие (оборотные) активы			Текущие обязательства		
Денежные средства и их эквиваленты	198	157	Кредиторская задолженность	486	455
Дебиторская задолженность	294	270	Итого: текущие обязательства	486	455
Товарно-материальные запасы	269	280	Долгосрочные обязательства:		
Итого: текущие активы	<u>761</u>	<u>707</u>	Отсроченные налоги	117	104
Основные средства			Долгосрочный долг ¹	471	458
Земля, здания и оборудование	1423	1274	Итого: долгосрочные обязательства	588	562
Минус накопленная амортизация	550	460	Акционерный капитал:		
Остаточная стоимость земли, зданий и оборудования	<u>873</u>	<u>814</u>	Привилегированные акции	39	39
Нематериальные активы и другое	245	221	Обыкновенные акции (номинальная стоимость — 1 долл.)	55	32
Итого: основные средства	<u>1118</u>	<u>1035</u>	Дополнительно оплаченный капитал	347	327
			Накопленная нераспределенная прибыль	390	347
			Минус собственные акции компании ²	26	20
			Совокупный собственный капитал	805	725
			Совокупные обязательства и акционерный капитал ³	<u>1879</u>	<u>1742</u>
Совокупные активы	<u>1879</u>	<u>1742</u>			

¹Долгосрочный долг вырос на $471 - 458 = 13$ млн долл. Это разница между новым долгом, составляющим 86 млн долл., и 73 млн долл. выплаты старого долга.

²Собственные акции компании выросли на 6 млн долл. Это отражает обратную покупку акций компании U.S. Composite Corporation на сумму 6 млн долл.

³U.S. Composite Corporation сообщает о 43 млн долл. в новом акционерном капитале. Компания выпустила 23 млн акций по цене 1,87 долл. за штуку. Номинальная стоимость обыкновенных акций компании повысилась на 23 млн долл., а дополнительно оплаченный капитал вырос на 20 млн долл.

Некоторые виды основных активов не являются материальными. Нематериальные активы не существуют в физическом смысле; тем не менее их стоимость может быть очень высокой. Примерами нематериальных активов являются стоимость торговой марки или стоимость патента. Чем более ликвидны активы фирмы, тем меньше вероятность того, что у нее возникнут проблемы с выполнением краткосрочных долговых обязательств. Таким образом, вероятность того, что фирма избежит финансовых проблем, можно напрямую

связать с ликвидностью этой фирмы. К сожалению, ликвидные активы зачастую имеют более низкие показатели доходности, чем показатели основных средств; например, деньги сами по себе не создают инвестиционного дохода. В той мере, в какой фирма инвестирует в ликвидные активы, она жертвует возможностью инвестировать в потенциально более прибыльные инвестиционные инструменты.

Долг или собственный капитал

Обязательства фирмы предполагают уплату денег кредиторам в заранее оговоренный период времени. Многие обязательства связаны с контрактными обязательствами, предусматривающими выплату определенной суммы и процентов в течение указанного периода времени. Таким образом, обязательства представляют собой долги и зачастую ассоциируются с номинально фиксированным денежным бременем, называемым *обслуживанием долга*, которое может привести к неисполнению фирмой договора, если этот долг не будет выплачен. *Акционерный капитал* — это претензии на активы фирмы, которые остаются после расчета по долгам фирмы и в силу этого не являются фиксированными. Вообще говоря, когда фирма занимает деньги на фондовом рынке, она предоставляет держателям облигаций первоочередное правопритязание на денежный поток, генерируемой ее бизнесом.¹ Держатели облигаций могут предъявить иск фирме, если она окажется не в состоянии исполнить взятые на себя при их продаже обязательства. Это может привести к тому, что фирма объявит себя банкротом. Акционерный капитал представляет собой остаточную разницу между активами и долговыми обязательствами:

Активы – Обязательства ≡ Акционерный капитал.

“Акционерный капитал” — это бухгалтерский термин для отражения доли акционеров в стоимости соответствующей фирмы. Бухгалтерская стоимость акционерного капитала повышается, когда добавляется нераспределенная прибыль. Это происходит в случае, когда фирма оставляет у себя, реинвестируя в бизнес, часть полученной прибыли, вместо того чтобы выплатить ее в виде дивидендов.

Стоимость или затраты

Главная страница Совета по стандартам финансового учета (Financial Accounting Standards Board — FASB) находится по адресу www.fasb.org.

¹ Держатели облигаций являются инвесторами в долг соответствующей фирмы. Они являются, по сути, ее кредиторами. В нашем обсуждении термин *держатель облигаций* означает то же, что и *кредитор*.

Бухгалтерскую стоимость активов фирмы часто называют *учетной стоимостью* или *балансовой стоимостью* активов.² В соответствии с общепринятыми принципами бухгалтерского учета (Generally Accepted Accounting Principles — GAAP) в подтвержденной аудитором финансовой отчетности фирм в Соединенных Штатах для активов указаны затраты на их приобретение с учетом износа (в определенном смысле можно говорить о себестоимости актива).³ Таким образом, термины *учетная стоимость* и *балансовая стоимость* следует признать неудачными. В них напрямую используется понятие “стоимость”, хотя в действительности соответствующие бухгалтерские показатели основываются на затратах. Это вводит в заблуждение многих из тех, кто знакомится с финансовой отчетностью, заставляя их полагать, что для активов фирмы указываются величины истинной рыночной стоимости. *Рыночная стоимость* — это договорная цена, по которой продавец и покупатель заключают на рынке сделку по поводу продажи какого-либо актива. Если величины учетной стоимости и рыночной стоимости совпадают, то это может оказаться лишь делом случая. Вообще говоря, задача руководства фирмы — используя бизнес компании, создать для нее такую стоимость, которая превышала бы понесенные затраты.

Многие пользуются бухгалтерским балансом, но каждый хочет извлечь из него лишь нужную ему информацию. Банкир может анализировать баланс, чтобы выяснить балансовую ликвидность и оборотный капитал. Поставщик может обратить внимание на величину кредиторской задолженности и, следовательно, на своевременность выплат по кредиту в целом. Многие пользователи финансовой отчетности, в том числе менеджеры и инвесторы, желают выяснить стоимость фирмы, а не ее учетную величину. Эту информацию вы не найдете в бухгалтерском балансе. Вообще говоря, в бухгалтерском балансе вы не найдете многих из подлинных ресурсов фирмы: эффективного управления, активов, выражающихся в наличии патентов, благоприятных экономических условий и т.п. Далее в этой книге мы, как правило, будем иметь в виду

² В учебниках по финансам нередко возникает путаница из-за того, что многие термины финансовой отчетности имеют один и тот же смысл. Для тех, кто знакомится с финансовыми отчетами, это создает сложности с пониманием специфического жаргона, которым пользуются специалисты по финансам. Например, перечисленные далее термины обычно означают одно и то же: *активы минус долговые обязательства, чистая стоимость активов компании, акционерный капитал компании, собственный капитал компании, балансовый капитал и долевой капитал компании*.

³ Вообще говоря, согласно требованиям GAAP стоимость активов нужно указывать или по их себестоимости, или по их рыночной стоимости: в зависимости от того, какая из этих двух величин меньше, она и указывается в качестве стоимости актива. В большинстве случаев себестоимость оказывается меньше рыночной стоимости. Однако в некоторых случаях, когда можно легко определить справедливую рыночную стоимость, стоимость активов корректируется до уровня справедливой рыночной стоимости.

именно рыночную стоимость каждый раз, когда речь будет идти о стоимости какого-либо актива или стоимости фирмы в целом. Так, например, говоря, что цель финансового директора — повысить стоимость акций, мы обычно имеем в виду рыночную стоимость акций, а не их балансовую стоимость.

Более подробную информацию об IFRS можно найти на сайте www.ifrs.org.

С ростом глобализации бизнеса возникает все большая и большая потребность в сближении стандартов финансовой отчетности, существующих в разных странах. В последние годы стандарты финансовой отчетности в США стали более тесно увязаны с Международными стандартами финансовой отчетности International Financial Reporting Standards — IFRS). В частности, Совет по стандартам финансового учета, который занимается выработкой политики GAAP, и Совет по международным стандартам бухгалтерского учета, который занимается выработкой политики IFRS, работают над сближением политики этих Советов. Хотя по состоянию на конец 2014 года GAAP и IFRS добились значительного сближения в нескольких областях, складывается впечатление, что до полного сближения политик финансовой отчетности еще предстоит проделать немало работы.

Пример 2.1

Рыночная стоимость в сравнении с балансовой стоимостью. Балансовая стоимость основных средств компании Cooney Corporation составляет 700 долл., а оценочная величина рыночной стоимости этих активов составляет примерно 1 тыс. долл. Чистый оборотный капитал составляет согласно балансовой ведомости 400 долл., но было бы выручено примерно 600 долл., если бы были ликвидированы все текущие активы. Долгосрочный долг Cooney Corporation составляет 500 долл. (и балансовая стоимость, и рыночная стоимость). Какова балансовая стоимость собственного капитала? Какова рыночная стоимость?

Мы можем составить два упрощенных бухгалтерских баланса: один — в терминах бухгалтерского учета (балансовая стоимость), другой — в экономических терминах (рыночная стоимость).

Cooney Corporation					
Балансовая ведомость (в долл.)					
Рыночная стоимость в сравнении с балансовой стоимостью					
Активы			Обязательства и акционерный капитал		
	Балансовая	Рыночная		Балансовая	Рыночная
Чистый оборотный капитал	400	600	Долгосрочный долг	500	500
Чистые основные средства	700	1000	Акционерный капитал	600	1100
	<u>1100</u>	<u>1600</u>		<u>1100</u>	<u>1600</u>

В этом примере стоимость акционерного капитала в действительности вдвое превышает величину, указанную в балансовой ведомости. Понимать разницу между балансовой и рыночной стоимостью важно именно потому, что балансовые стоимости могут существенно отличаться от рыночных.

2.2. Отчет о прибылях и убытках



Отчет о прибылях и убытках (отчет о финансовых результатах) позволяет оценить результаты работы фирмы за определенный период времени, например за год. Бухгалтерское определение прибыли таково:

$$\text{Выручка} - \text{Расходы} = \text{Прибыль.}$$

Если бухгалтерский баланс подобен мгновенному фотографическому снимку, то отчет о прибылях и убытках подобен видеозаписи того, чем занималась компания в промежутке между двумя фотографическими снимками. В табл. 2.2 приведен отчет о прибылях и убытках компании U.S. Composite Corporation за 2015 год.

Отчет о прибылях и убытках обычно состоит из нескольких разделов. Раздел операций сообщает о поступлениях и расходах фирмы от основной деятельности фирмы. Особую важность представляет, в частности, такой показатель, как прибыль до выплаты процентов и налогов (Earnings Before Interest and Taxes — EBIT), который отражает величину прибыли до выплаты налогов и расходов на финансирование бизнеса, — процентов. Неоперационный раздел отчета о прибылях и убытках включает все затраты на финансирование, такие как процентные расходы. Обычно второй раздел содержит в качестве отдельного пункта величину налогов, взимаемых с прибыли. Последним пунктом в отчете о прибылях и убытках является нижняя строка, или чистая прибыль. Чистая прибыль зачастую выражается в расчете на одну обыкновенную акцию, т.е. как чистая прибыль на акцию.

Анализируя отчет о прибылях и убытках, финансовый директор должен учитывать требования GAAP, неденежные статьи, время и затраты.

Общепринятые принципы бухгалтерского учета (GAAP)

Выручка компании (поступления от продаж) учитываются в отчете о прибылях и убытках, когда процесс получения прибыли фактически завершен и активы проданы. Следовательно, нереализованное повышение стоимости активов не будет признано (учтено) как прибыль, если они не проданы. Это обеспечивает механизм для сглаживания прибыли путем продажи повысив-

Таблица 2.2. Отчет о прибылях и убытках компании U.S. Composite Corporation

U.S. Composite Corporation Отчет о (в млн долл.) прибылях и убытках в 2015 году	
Совокупная выручка от продажи товаров	2262
Себестоимость реализованных товаров	1655
Сбытовые, административные и прочие операционные расходы	327
Амортизация	90
Операционная прибыль	190
Прочие доходы	29
Прибыль до выплаты процентов и налогов (ЕБИТ)	219
Процентные расходы	49
Прибыль до вычета налогов	170
Налоги	84
Текущие: 71	
Отсроченные: 13	
Чистая прибыль	<u>86</u>
Прирост нераспределенной прибыли	43
Дивиденды	43

Примечание. В обращении находится 29 млн. акций. Чистая прибыль на акцию и размер дивидендов на акцию можно вычислить так:

$$\begin{aligned} \text{Чистая прибыль на акцию} &= \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Общее количество акций в обращении}} = \\ &= \frac{86}{29} = 2,97 \text{ долл. на акцию} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Размер дивидендов на акцию} &= \frac{\text{Дивиденды}}{\text{Общее количество акций в обращении}} = \\ &= \frac{43}{29} = 1,48 \text{ долл. на акцию} \end{aligned}$$

шегося в стоимости имущества в подходящие моменты времени. Если, например, фирма владеет лесной посадкой, стоимость которой возросла вдвое, то в году, когда снизились доходы от других направлений бизнеса этой фирмы, она может повысить совокупные поступления путем продажи части принадлежащего ей леса. Принцип согласования, предусмотренный в GAAP, обязывает привести выручку в соответствие с расходами. Таким образом, прибыль указывается, когда она заработана, или накоплена, даже если соответствующего денежного потока фактически не было (например, когда товары проданы в кредит, продажи и прибыль отражаются в отчете).

Неденежные статьи баланса

Экономическая стоимость активов тесно связана с обусловленными ими будущими приростными денежными потоками. Однако денежный поток не указывается в отчете о прибылях и убытках. Существует несколько **неденежных статей**, которые учитываются как расходы или поступления, но не влияют на денежный поток. Самой важной из них является *амортизация*. Амортизация отражает оценку бухгалтером величины износа стоимости оборудования в ходе производственного процесса. Допустим, к примеру, что какой-то актив, срок службы которого составляет пять лет и который к концу этого срока теряет свою потребительную стоимость, покупается за 1 тыс. долл. С точки зрения бухгалтера, эти затраты, составляющие 1 тыс. долл., должны быть отражены как расходы в течение пяти лет, т.е. в течение срока службы данного актива. В случае использования равномерной амортизации будет выполнено пять одинаковых отчислений от исходной величины его стоимости, причем каждый год фирма будет нести амортизационные расходы в размере 200 долл. С финансовой точки зрения расходы на его покупку представляют собой фактический отрицательный денежный поток, который возникает у фирмы при его покупке (т.е. 1 тыс. долл., а не сглаженные амортизационные расходы в размере ежегодных 200 долл., с точки зрения бухгалтера).

Еще одним видом неденежных расходов являются *отсроченные налоги*. Отсроченные налоги являются результатом различий между бухгалтерской (учетной) прибылью и истинной, налогооблагаемой прибылью.⁴ Обратите внимание, что бухгалтерский налог, представленный в отчете о прибылях и убытках компании U.S. Composite Corporation, составляет 84 млн долл. Этот налог можно разделить на две составляющие: текущие налоги и отсроченные налоги.

Компонент текущего налога реально уплачивается налоговым органам (например, Налоговому управлению США). Не так дело обстоит с отсроченным налогом. В теории, если налогооблагаемая прибыль оказывается меньше бухгалтерской прибыли в текущем году, то впоследствии она окажется больше бухгалтерской. Следовательно, налоги, которые не выплачиваются сегодня, придется выплатить в будущем, причем они представляют одно из обязательств фирмы. Это обязательство указывается в балансе как отсроченный налог. Однако с точки зрения денежных потоков отсроченный налог не является денежным оттоком.

⁴Одна из ситуаций, при которых налогооблагаемая прибыль может оказаться меньше бухгалтерской, возникает, когда фирма использует метод ускоренной амортизации для расчета налогов для IRS, одновременно применяя, согласно GAAP, метод равномерной амортизации для целей составления своих отчетов.

На практике разница между денежными потоками и бухгалтерской прибылью может оказаться весьма существенной, именно поэтому так важно ее понимать. Например, во втором квартале 2014 года компания Necla Mining объявила о чистом убытке в размере 14,5 млн долл. Звучит прискорбно, однако при этом компания сообщила о положительном денежном потоке в размере 26,6 млн долл.; таким образом, разница составляет 41,1 млн долл.

Время и затраты

Зачастую полезно представить все будущее время состоящим из двух разных частей: *краткосрочной перспективы* и *долгосрочной перспективы*. Краткосрочная перспектива — это период, в течение которого определенное оборудование, ресурсы и обязательства фирмы остаются неизменными, однако достаточно продолжительный для того, чтобы фирма могла нарастить выпуск своей продукции, задействовав дополнительные трудовые ресурсы и сырье. Краткосрочная перспектива не является строго определенным отрезком времени, одинаковым для всех отраслей. Однако все фирмы, принимающие решения на краткосрочную перспективу, имеют некоторые постоянные затраты, т.е. затраты, которые не изменятся. В реальной деятельности бизнеса примерами постоянных затрат являются процент по облигациям, накладные расходы и налоги на имущество и недвижимость. Затраты, которые не являются постоянными, относятся к числу переменных затрат. Переменные затраты меняются при изменениях объема продукции, выпускаемой фирмой. Примерами переменных затрат являются исходные материалы и заработная плата работников, занимающихся изготовлением продукции.

В долгосрочной перспективе все затраты являются переменными. Для финансовых расчетов нет никакой разницы между переменными затратами и постоянными затратами. Напротив, для целей бухгалтерского учета затраты обычно классифицируются на расходы на продукт и расходы отчетного периода. Расходы на продукт — это совокупные производственные издержки, которые фирма несет в течение определенного периода — сырье, труд, занятый непосредственно в производственном процессе, и производственные накладные расходы; расходы на продукт указываются в отчете о прибылях и убытках как себестоимость реализованных товаров. В них включаются как переменные, так и постоянные затраты. Расходы отчетного периода (затраты за период) — это затраты, которые относятся к определенному периоду времени; они называются *сбытовыми, административными и прочими операционными расходами*. В качестве одного из видов периодических затрат можно назвать заработную плату президента компании.

2.3. Налог



Налоги могут быть для фирмы одним из крупнейших денежных расходов. В 2013 году согласно данным Министерства торговли США совокупный размер корпоративной прибыли до уплаты налогов в Соединенных Штатах составлял около 2,17 трлн долл., а налоги на корпоративную прибыль составляли примерно 474 млрд долл., или приблизительно 22% от общей прибыли без учета выплаты налога. Величина налоговых расходов фирмы определяется налоговым кодексом — сводом правил, в который часто вносятся поправки. В этом разделе мы рассмотрим ставки корпоративного налога и покажем, как вычисляется величина налогов.

Если многочисленные правила налогообложения кажутся вам несколько странными, запутанными или сложными, то советуем вам вспомнить, что налоговый кодекс является результатом действия политических, а не экономических сил, а потому нет оснований искать в нем какой-то экономический смысл. Чтобы дать вам представление о сложности корпоративного налогообложения, достаточно сообщить о том, что для заполнения налоговой декларации компании General Electric за 2011 год понадобилось 57 тысяч страниц. (Представьте, сколько понадобилось бумаги и времени, чтобы распечатать такой документ!)

Ставки корпоративного налога на прибыль

Ставки корпоративного налога на прибыль, действовавшие в 2015 году, представлены в табл. 2.3. Характерной особенностью налогообложения, учрежденного законом “О налоговой реформе” от 1986 года и расширенного в Сводном законе о бюджетном согласовании от 1993 года, является то, что ставки корпоративного налога необязательно лишь повышаются пропорционально величине прибыли. Как показано, ставки корпоративного налога повышаются с 15% до 39%, но затем снижаются до 34%, когда прибыль превышает 335 тыс. долл. Затем они повышаются до 38%, после чего снижаются до 35%.

Как утверждают разработчики ныне действующих налоговых правил, существует лишь четыре корпоративные ставки налога на прибыль: 15%, 25%, 34% и 35%. Ставки в размере 38% и 39% возникают из-за “сверхналога”, применяемого в дополнение к ставкам в размере 34% и 35%. Как бы то ни было, налог — это в любом случае налог, поэтому в действительности, как уже было сказано, есть шесть разрядов корпоративного налога.

Средняя или предельная ставка налога

Принимая финансовые решения, зачастую важно понимать разницу между средней и предельной ставками налога на прибыль. Ваша **средняя налоговая ставка** — это процент от прибыли компании, который уходит на выплату налогов. Ваша **предельная (маржинальная) налоговая ставка** — это налог, который вы уплатили бы (в процентах), если бы заработали еще один доллар. Все процентные налоговые ставки, представленные в табл. 2.3, являются предельными налоговыми ставками. Говоря по-другому, эти налоговые ставки применяются только к части прибыли в указанном диапазоне, но не ко всей прибыли.

Разницу между средней и маржинальной ставками налога лучше всего проиллюстрировать на каком-нибудь простом примере. Допустим, налогооблагаемая прибыль нашей корпорации составляет 200 тыс. долл. Каковы будут наши налоги? Воспользовавшись табл. 2.3, мы можем вычислить их следующим образом.

Таблица 2.3. Ставки корпоративного налога (в долл.)

Налогооблагаемая прибыль, долл.	Налоговая ставка, %
0 – 50 000	15
50 001 – 75 000	25
75 001 – 100 000	34
100 001 – 335 000	39
335 001 – 10 000 000	34
10 000 001 – 15 000 000	35
15 000 001 – 18 333 333	38
18 333 334 +	35

$$\begin{aligned}
 0,15 \cdot 50\,000 &= 7\,500 \\
 0,25 \cdot (75\,000 - 50\,000) &= 6\,250 \\
 0,34 \cdot (100\,000 - 75\,000) &= 8\,500 \\
 0,39 \cdot (200\,000 - 100\,000) &= 39\,000 \\
 &= \underline{\underline{61\,250}}
 \end{aligned}$$

Таким образом, наш совокупный налог составляет 61 250 долл.

У Налогового управления США есть великолепный веб-сайт: www.irs.gov.

Какова в нашем примере средняя налоговая ставка? Налогооблагаемая прибыль нашей корпорации составляет 200 тыс. долл., а наш размер налога составляет 61 250 долл.; таким образом, средняя налоговая ставка равна $61\,250 / 200\,000 = 30,625\%$. Какова в нашем примере маржинальная налоговая ставка? Если бы мы заработали еще один доллар, то налог на этот доллар составил бы 39 центов, поэтому наша маржинальная налоговая ставка равна 39%.

Пример 2.2

В налоговых дебрях. Налогооблагаемая прибыль компании Algernon, Inc. составляет 85 тыс. долл. Каков размер ее налога? Какова ее средняя налоговая ставка? Какова ее маржинальная налоговая ставка?

Из табл. 2.3 видно, что налоговая ставка, применяемая к первым 50 тыс. долл., составляет 15%; налоговая ставка, применяемая к следующим 25 тыс. долл., составляет 25%; а налоговая ставка, применяемая после этого к суммам вплоть до 100 тыс. долл., составляет 34%. Таким образом, компания Algernon должна уплатить $0,15 \cdot 50\,000 + 0,25 \times 25\,000 + 0,34 \cdot (85\,000 - 75\,000) = 17\,150$ долл. Следовательно, средняя налоговая ставка равняется $17\,150/85\,000 = 20,18\%$. Маржинальная налоговая ставка — 34%, поскольку налоги Algernon повысились бы до 34 центов с доллара, если бы налогооблагаемая прибыль этой компании увеличилась еще на один доллар.

В табл. 2.4 перечислены разные уровни налогооблагаемой прибыли, маржинальные налоговые ставки и средние налоговые ставки для корпораций. Обратите внимание, как сближаются между собой средняя и маржинальная налоговые ставки на уровне 35%.

При использовании *единой (плоской) шкалы* налогообложения применяется только одна налоговая ставка для всех уровней прибыли. При использовании плоской шкалы налогообложения маржинальная налоговая ставка всегда совпадает со средней налоговой ставкой. В настоящее время корпоративное налогообложение в Соединенных Штатах базируется на модифицированной плоской шкале налогообложения, которая становится по-настоящему плоской лишь для самых высоких уровней прибыли.

Анализируя табл. 2.4, советуем обратить внимание на следующее обстоятельство: чем больше корпорация зарабатывает, тем больше становится процент налогооблагаемой прибыли, выплачиваемой в виде налогов. Говоря по-другому, по ныне действующей системе налогообложения средняя налоговая ставка никогда не снижается, даже когда снижается маржинальная налоговая ставка. Как уже было показано, для корпораций средние налоговые ставки начинаются с 15% и повышаются до максимальных 35%.

Обычно маржинальная налоговая ставка используется при принятии финансовых решений. Причина заключается в том, что любые новые денежные потоки облагаются налогом по маржинальной ставке. Поскольку финансовые решения обычно касаются новых денежных потоков или изменений в существующих денежных потоках, эта ставка указывает на маржинальные последствия решения для выплачиваемых нами налогов.

Таблица 2.4. Корпоративные налоги и налоговые ставки

(1)	(2)	(3)	(3)/(1)
Налогооблагаемая прибыль, долл.	Маржинальная налоговая ставка, %	Совокупный налог, долл.	Средняя налоговая ставка, %
45 000	15	6750	15,00
70 000	25	12 500	17,86
95 000	34	20 550	21,63
250 000	39	80 750	32,30
1 000 000	34	340 000	34,00
17 500 000	38	6 100 000	34,86
50 000 000	35	17 500 000	35,00
100 000 000	35	35 000 000	35,00

Таблица 2.5. Средние ставки корпоративного налога на прибыль

Отрасль	Количество компаний	Средняя налоговая ставка, %
Электроэнергетические компании (восточные штаты)	24	33,8
Перевозки грузовыми автомобилями	33	32,7
Железнодорожные перевозки	15	27,4
Торговля ценными бумагами	30	20,5
Банковские операции	481	17,5
Поставки медицинского оборудования и материалов	264	11,2
Интернет-бизнес	239	5,9
Фармацевтическая индустрия	337	5,6
Биотехнологии	121	4,5

Наконец следует указать еще одно обстоятельство, касающееся влияния налогового кодекса на корпорации. Легко убедиться в том, что корпоративный налоговый счет представляет собой неизменную 35-процентную ставку, применяемую к налогооблагаемой прибыли, если она превышает 18,33 млн долл. Кроме того, для многих корпораций средних размеров с уровнем налогооблагаемой прибыли в диапазоне от 335 тыс. долл. до 10 млн долл. налоговая ставка составляет фиксированные 34%. Поскольку в учебнике речь обычно идет о крупных корпорациях, можно исходить из того, что средняя и маржинальная налоговые ставки равняются 35%, если не оговорено противное.

Следует заметить, что мы несколько упростили налоговый кодекс США, чтобы облегчить понимание материала. В действительности налоговый кодекс США гораздо сложнее: в нем предусмотрено множество налоговых послаблений и лазеек, которыми можно воспользоваться в определенных отраслях; не следует также забывать об особом налогообложении транснациональных компаний. Практика последнего времени показывает, что для многих компаний средняя налоговая ставка может быть далека от 35%. В табл. 2.5 представлены значения средней налоговой ставки для нескольких отраслей. Как нетрудно заметить, средняя налоговая став-

ка колеблется в диапазоне от 33,8% для электроэнергетических компаний до 4,5% для компаний, занятых в сфере биотехнологий.

Прежде чем перейти к изложению дальнейшего материала, следует отметить, что налоговые ставки, обсуждавшиеся в этом разделе, относятся лишь к федеральным налогам. Если же принять во внимание налоги, взимаемые на местном уровне (штат, город и т.п.), то ставки налога в целом могут оказаться еще выше.

2.4. Чистый оборотный капитал



Чистый оборотный капитал — это оборотные активы минус текущие обязательства. Чистый оборотный капитал является положительной величиной, если оборотные активы превышают текущие обязательства. Это означает, что денежная сумма, которая станет доступной для фирмы на протяжении следующих 12 месяцев, будет больше денежной суммы, которую фирма должна выплатить. Чистый оборотный капитал компании U.S. Composite Corporation в 2015 году составлял 275 млн долл., а в 2014 году — 252 млн долл.

	Оборотные активы	–	Текущие обязательства	=	Чистый оборотный капитал
2015	761	–	486	=	275 млн долл.
2014	707	–	455	=	252 млн долл.

В дополнение к инвестированию в основные средства (что представляет собой капиталовложения) фирма может инвестировать в чистый оборотный капитал. Это называется **изменением в чистом оборотном капитале**. Изменение в чистом оборотном капитале в 2015 году представляет собой разницу между чистым оборотным капиталом в 2015 и в 2014 годах, т.е. $275 - 252 = 23$ млн долл. В растущей фирме изменение в чистом оборотном капитале обычно является положительной величиной.⁵

⁵Текущие обязательства фирмы иногда включают краткосрочный долг под проценты, обычно называемый векселями к оплате. Однако финансовые аналитики нередко делают различие между краткосрочным долгом под проценты и краткосрочным долгом, не приносящим процентов (таким, как кредиторская задолженность). Когда такое различие делается, в калькуляцию чистого оборотного капитала включается только краткосрочный долг, не приносящий процентов. Эта версия чистого оборотного капитала называется “операционным” чистым оборотным капиталом. О краткосрочном долге под проценты не забывают — его включают в денежный поток от деятельности по финансированию, а соответствующий процент рассматривается как прибыль на инвестированный капитал.

Финансовые аналитики также иногда исключают “избыточные” деньги и краткосрочные инвестиции из калькуляции чистого оборотного капитала, поскольку этот избыток может представлять временный дисбаланс для денежного потока фирмы и не иметь непосредственного отношения к обычной операционной или финансовой деятельности фирмы.

2.5. Денежный поток фирмы



Возможно, самым важным показателем, который можно извлечь из финансовой отчетности, является **денежный поток** фирмы. Официальный бухгалтерский отчет, который называется *отчетом о движении денежных средств*, помогает объяснить изменение в учете денежных средств и их эквивалентов, которые для компании U.S. Composite составили 33 млн долл. в 2015 году (см. раздел 2.6). В табл. 2.1 следует обратить внимание на то, что величина денежных средств и эквивалентов увеличилась с 107 млн долл. в 2014 году до 140 млн долл. в 2015 году. Однако мы посмотрим на денежный поток с другой точки зрения — с точки зрения финансов. С финансовой точки зрения стоимость фирмы — это ее способность генерировать финансовый денежный поток. (Подробнее о финансовом денежном потоке мы поговорим в одной из следующих глав.)

Первое, о чем следовало бы упомянуть, — это то, что денежный поток — не то же самое, что чистый оборотный капитал. Например, наращивание материально-производственных запасов требует использования денег. Поскольку и материально-производственные запасы, и деньги являются оборотными активами, это не влияет на чистый оборотный капитал. В таком случае наращивание материально-производственных запасов ассоциируется со снижением денежного потока.

Точно так же, как мы установили, что стоимость активов фирмы всегда равняется совокупной стоимости обязательств и стоимости акционерного капитала, денежные потоки, поступившие от использования активов фирмы (т.е. ее операционной деятельности), $CF(A)$, должны равняться денежным потокам, направляющимся к кредиторам фирмы, $CF(B)$, и инвесторам — собственникам акционерного капитала, $CF(S)$:

$$CF(A) \equiv CF(B) + CF(S)$$

Первым шагом в определении денежных потоков фирмы является определение *операционного денежного потока*. Как можно увидеть из табл. 2.6, операционный денежный поток — это денежный поток, генерируемый в результате бизнес-деятельности, в том числе в результате продажи товаров и услуг. Операционный денежный поток учитывает налоговые выплаты, оставляя в стороне финансирование бизнеса, капиталовложения или изменения в чистом оборотном капитале.

Прибыль до выплаты процентов и налогов, млн долл.	219
Амортизация, млн долл.	90
Текущие налоги, млн долл.	-71
Операционный денежный поток, млн долл.	<u>238</u>

Еще одним важным компонентом денежного потока являются *изменения в основных средствах*. Например, когда компания U.S. Composite продала в 2015 году свой филиал (электроэнергетическую систему), она создала 25 млн долл. в денежном потоке. Чистое изменение в основных средствах равняется приобретению соответствующих активов минус продажи основных средств. Результатом является денежный поток (в млн долл.), используемый для капиталовложений.

Приобретение основных средств, млн долл.	198	
Продажи основных средств, млн долл.	-25	
Капиталовложения, млн долл.	<u>173</u>	(149 + 24 = приращение стоимости земли, зданий и оборудования + приращение нематериальных активов)

Таблица 2.6. Финансовый денежный поток компании U.S. Composite

U.S. Composite Corporation	
Денежный поток (в млн долл.)	
2015 год	
Денежный поток на фирму	
Операционный денежный поток (Прибыль до выплаты процентов и налогов плюс амортизация минус налоги)	238
Капиталовложения (Приобретения основных средств минус продажи основных средств)	-173
Прирост чистого оборотного капитала	-23
Итого	<u>42</u>
Денежный поток от фирмы к инвесторам	
Долг (Проценты плюс погашение долга минус финансирование долгосрочного долга)	36
Акционерный капитал (Дивиденды плюс выкуп собственных акций минус финансирование нового собственного капитала)	6
Итого	<u>42</u>

Вычислить капиталовложения достаточно просто:

$$\begin{aligned} \text{Капиталовложения} &= \text{Чистые основные средства на конец периода} - \\ &- \text{Чистые основные средства на начало периода} + \text{Амортизация} = \\ &= 1118 - 1035 + 90 = 173 \text{ млн долл.} \end{aligned}$$

Денежные потоки также используются для инвестирования в чистый оборотный капитал. В 2015 году у компании U.S. Composite *прирост чистого оборотного капитала* составлял:

Прирост чистого оборотного капитала, млн долл.	23
--	----

Обратите внимание, что эти 23 млн долл. представляют собой изменение в чистом оборотном капитале, вычисленное нами ранее.

В этом случае совокупные денежные потоки, генерируемые активами фирмы, равняются:

Операционный денежный поток, млн долл.	238
Капиталовложения, млн долл.	-173
Прирост чистого оборотного капитала, млн долл.	-23
Совокупный денежный поток фирмы, млн долл.	<u>42</u>

Совокупный исходящий денежный поток фирмы можно разделить на денежный поток, выплачиваемый кредиторам, и денежный поток, выплачиваемый акционерам. Денежный поток, выплачиваемый кредиторам, представляет собой перегруппировку данных в табл. 2.6 и подробную фиксацию расходов на выплату процентов. Кредиторам выплачивается сумма, которую называют *обслуживанием долга*. Обслуживание долга — это выплата процентов плюс выплаты основной суммы долга (т.е. погашение долга).

Важным источником денежного потока является продажа новых долговых обязательств. Долгосрочный долг компании U.S. Composite увеличился на 13 млн долл. (разница между 86 млн долл. в новом долге и 73 млн долл. в погашении старого долга).⁶ Таким образом, увеличение долгосрочного долга представляет собой чистый результат нового заимствования и выплаты долговых обязательств, по которым наступил срок погашения, плюс затраты на выплату процентов.

Денежный поток, выплачиваемый кредиторам

Проценты, млн долл.	49
Погашение долга, млн долл.	73
Обслуживание долга, млн долл.	122
Доход от продажи долгосрочных долговых обязательств, млн долл.	-86
Итого, млн долл.	<u>36</u>

Денежный поток (в млн долл.), выплачиваемый кредиторам, можно также вычислить следующим образом:

⁶Новый долг и погашение старого долга обычно указываются в примечаниях к балансовой ведомости.

$$\begin{aligned}
 \text{Денежный поток, выплачиваемый кредиторам} &= \text{Выплаченные проценты} - \text{Чистые новые заимствования} = \\
 &= \text{Выплаченные проценты} - \left(\begin{array}{l} \text{Долгосрочный} \\ \text{долг на конец} \\ \text{периода} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Долгосрочный} \\ \text{долг на начало} \\ \text{периода} \end{array} \right) = \\
 &= 49 - (471 - 458) = 36.
 \end{aligned}$$

Денежный поток фирмы также выплачивается акционерам. Он представляет собой чистый результат от выплаты дивидендов плюс выкуп акций, находящихся в обращении, и выпуск новых акций:

Денежный поток, выплачиваемый акционерам (в млн долл.)	
Дивиденды	43
Выкуп акций	6
Деньги, выплачиваемые акционерам	<u>49</u>
Доход от выпуска новых акций	-43
Итого	<u><u>6</u></u>

Вообще говоря, денежный поток, выплачиваемый акционерам, можно определить следующим образом:

$$\begin{aligned}
 \text{Денежный поток, выплачиваемый акционерам} &= \text{Выплаченные дивиденды} - \text{Чистый привлеченный акционерный капитал} = \\
 &= \text{Выплаченные дивиденды} - \left(\begin{array}{l} \text{Проданные} \\ \text{акции} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Выкупленные} \\ \text{акции} \end{array} \right)
 \end{aligned}$$

Чтобы определить поступления от проданных акций, нужно прежде всего уяснить, что статьи “обыкновенные акции” и “нераспределенный капитал” увеличились в совокупности на $23 + 20 = 43$ долл.; это свидетельствует о том, что компания продала акции на сумму 43 млн долл. Во-вторых, собственные (казначейские) акции компании выросли на 64 долл.; это свидетельствует о том, что компания выкупила акции на сумму 6 млн долл. Таким образом, чистый новый акционерный капитал равняется $43 - 6 = 37$ долл. Выплаченные дивиденды составили 43 млн долл., поэтому денежный поток, выплаченный акционерам, составляет

$$\begin{aligned}
 \text{Денежный поток,} \\
 \text{выплачиваемый} &= 43 - (43 - 6) = 6 \text{ млн долл.} \\
 \text{акционерам}
 \end{aligned}$$

Это совпадает с величиной, вычисленной нами ранее.

На основе нашего обсуждения денежного потока можно сделать несколько важных выводов.

1. Для понимания финансовой ситуации в фирме нужно иметь представление о нескольких типах денежного потока. **Операционный денежный**

поток, определяемый как прибыль до выплаты процентов плюс амортизация минус налоги, измеряет денежные средства, получаемые от операций без учета капиталовложений или потребностей в оборотном капитале. Операционный денежный поток обычно является положительной величиной; если же в течение длительного времени операционный денежный поток является отрицательной величиной, это свидетельствует о наличии у нее серьезных проблем, поскольку фирма не в состоянии заработать достаточно денег, чтобы оплатить свои текущие расходы. **Совокупный денежный поток фирмы** учитывает капиталовложения фирмы и прирост ее чистого оборотного капитала. Зачастую он бывает отрицательной величиной. В случае быстрых темпов роста фирмы затраты на материально-производственные запасы и постоянные активы могут оказаться больше, чем операционный денежный поток.

2. Чистая прибыль не совпадет с величиной денежного потока фирмы. Так, чистая прибыль компании U.S. Composite Corporation в 2015 году составляла 86 млн долл., тогда как ее денежный поток составлял 42 млн долл. Обычно эти два показателя не совпадают. При определении экономического и финансового состояния фирмы более важную информацию несет в себе денежный поток.

Совокупный денежный поток фирмы иногда называют по-другому: **свободный денежный поток**. Разумеется, такого понятия, как “свободные” деньги, вообще не существует (а хотелось бы!). На самом же деле это название подразумевает деньги, которые фирма вольна раздать своим кредиторам и акционерам, поскольку эти деньги не нужны ей для инвестиций в оборотный капитал или внеоборотные активы. На данном этапе мы будем придерживаться термина “совокупный денежный поток фирмы”, которым будем обозначать эту важную концепцию, поскольку на практике свободный денежный поток вычисляется несколько по-другому. Тем не менее каждый раз, услышав словосочетание “свободный денежный поток”, вы должны понимать, что речь идет о денежном потоке от активов, который можно раздать инвесторам.

2.6. Отчет о движении денежных средств



Как указывалось выше, существует официальная форма бухгалтерской отчетности, которая называется *отчетом о движении денежных средств*. Этот отчет помогает объяснить изменение в учете денежных средств, которые у компании U.S. Composite Corporation составили в 2015 году 33 млн долл. Этот отчет оказывается очень полезным для понимания финансовой подоплеки денежного потока.

Первым шагом в определении изменения денежных средств является определение денежного потока от операционной деятельности. Это денежный поток, который является результатом обычной деятельности фирмы, связанной с производством и продажей товаров и услуг. Вторым шагом является внесение поправки на денежный поток от инвестиционной деятельности. Последним шагом является учет денежного потока от финансирования бизнеса.

Ниже приводятся определения этих трех составляющих отчета о движении денежных средств.

Денежный поток от операционной деятельности

Чтобы вычислить денежный поток от операционной деятельности, начнем с чистой прибыли. Чистая прибыль указывается в отчете о прибылях и убытках и равняется 86 млн долл. Теперь нам нужно добавить неденежные расходы и внести поправку на изменения в стоимости текущих активов и обязательств (помимо величины денежных средств и векселей к оплате). В результате получается денежный поток от операционной деятельности.

U.S. Composite Corporation	
Денежный поток от операционной деятельности (в млн долл.)	
2015 год	
Чистая прибыль	86
Амортизация	90
Отсроченные налоги	13
Изменение в активах и обязательствах	
Дебиторская задолженность	-24
Товарно-материальные запасы	11
Кредиторская задолженность	31
Денежный поток от операционной деятельности	<u><u>207</u></u>

Денежный поток от инвестиционной деятельности

Денежный поток от инвестиционной деятельности связан с изменениями в стоимости основного капитала: приобретением внеоборотных активов и их продажей (т.е. с чистыми капитальными расходами). Соответствующий результат для компании U.S. Composite Corporation показан ниже.

U.S. Composite Corporation	
Денежный поток от инвестиционной деятельности (в млн долл.)	
2015 год	
Приобретение основных активов	-198
Продажа основных активов	25
Денежный поток от инвестиционной деятельности	<u><u>-173</u></u>

Денежный поток от финансовой деятельности

Денежные потоки к кредиторам и владельцам и денежные потоки от кредиторов и владельцев фирмы включают изменения в акционерном капитале и долге.

U.S. Composite Corporation Денежный поток от финансовой деятельности (в млн долл.) 2015 год	
Погашение долгосрочных долговых обязательств	-73
Доходы от продажи долгосрочных долговых обязательств	86
Дивиденды	-43
Выкуп акций	-6
Доходы от нового выпуска акций	43
Денежный поток в связи от финансовой деятельности	<u><u>7</u></u>

Таблица 2.7. Консолидированный отчет о движении денежных средств компании U.S. Composite Corporation

U.S. Composite Corporation Отчет о движении денежных средств (в млн долл.) 2015 год	
Операционная деятельность	
Чистая прибыль	86
Амортизация	90
Отсроченные налоги	13
Изменения в активах и обязательствах	
Дебиторская задолженность	-24
Товарно-материальные запасы	11
Кредиторская задолженность	31
Совокупный денежный поток от операций	<u><u>207</u></u>
Инвестиционная деятельность	
Приобретение внеоборотных активов	-198
Продажа внеоборотных активов	25
Совокупный денежный поток от инвестиционной деятельности	<u><u>-173</u></u>
Финансовая деятельность	
Погашение долгосрочных долговых обязательств	-73
Доходы от продажи долгосрочных долговых обязательств	86
Дивиденды	-43
Выкуп акций	-6
Доходы от нового выпуска акций	43
Совокупный денежный поток от финансовой деятельности	<u><u>7</u></u>
Изменение в денежных средствах (отражено в бухгалтерском балансе)	<u><u>41</u></u>

Отчет о движении денежных средств представляет собой суммирование денежных потоков от текущей операционной деятельности, денежных потоков от инвестиционной деятельности и денежных потоков от финансовой деятельности. Пример отчета о движении денежных средств приведен в табл. 2.7. Складывая все денежные потоки, мы получаем изменение в денежных средствах в бухгалтерском балансе, величина которого составляет 41 млн долл.

Существует тесная связь между официальной формой бухгалтерской отчетности, которая называется отчетом о движении денежных средств, и совокупным денежным потоком фирмы, используемым в финансах. Возвращаясь к предыдущему разделу, можно заметить здесь некоторую концептуальную проблему. Выплачиваемые проценты должны в действительности относиться к деятельности по финансированию бизнеса, но, к сожалению, бухгалтерский учет ведется несколько по-другому. Причина заключается в том, что при вычислении чистой прибыли проценты вычитаются как расходы. В результате основным различием между бухгалтерски учитываемым денежным потоком и финансовым денежным потоком фирмы (см. табл. 2.6) являются расходы по выплате процентов.

2.7. Управление денежным потоком

Одной из причин популярности анализа денежных потоков является сложность манипулирования денежными потоками, т.е. их представления в выгодном для себя свете. Принципы бухгалтерского учета GAAP допускают возможность принятия весьма субъективных решений, касающихся многих ключевых областей. Использование денежного потока как показателя, с помощью которого можно оценить результаты работы компании, исходит из представления о том, что в этом случае фактор субъективности играет гораздо меньшую роль, и, следовательно, руководству компаний бывает гораздо сложнее манипулировать числами. Однако практика последнего времени показывает, что даже в этом случае компании находят способы манипулировать числами.

Компания Тусо воспользовалась несколькими уловками, чтобы представить денежные потоки в выгодном для себя свете. Например, она закупила системы охранной сигнализации на общую сумму 800 млн долл. Денежные потоки от этих транзакций были указаны в разделе “Деятельность по финансированию” бухгалтерского отчета о движении денежных средств. Когда Тусо принимала от клиентов платежи, соответствующие денежные поступления обозначались как операционные денежные потоки. Еще один метод, которым воспользовалась Тусо, заключался в том, чтобы заставлять компании, поглощенные Тусо, выполнять предоплату операционных расходов. Иными словами, компания, поглощенная Тусо, должна была платить поставщикам за еще не полученные от них изделия. В одном случае общая сумма таких платежей

превысила 50 млн долл. Когда такая поглощенная компания была консолидирована с Тусо, эти предварительные платежи снижали денежные расходы Тусо, что приводило к повышению операционных денежных потоков.

Компанию Dynegy, энергетического гиганта, обвинили в использовании ряда сложных “круговых” торговых операций. Торговые операции такого рода сводились к продаже своему контрагенту сырья с последующим выкупом тех же ресурсов у того же контрагента по такой же цене. По сути, Dynegy продавала некий актив за 100 долл. и сразу же выкупала его у своего покупателя за те же 100 долл. Возникла проблема с трактовкой денежных потоков от такой продажи. Dynegy рассматривала деньги от продажи такого актива как операционный денежный поток, но выкуп этого актива рассматривала как инвестирование. Совокупные денежные потоки контрактов, исполняемых Dynegy в ходе этих “круговых” торговых операций, составили 300 млн долл.

Adelphia Communications была еще одной компанией, которая, очевидно, манипулировала денежными потоками. В данном случае компания капитализировала труд, требуемый для прокладки кабеля. Иными словами, компания рассматривала соответствующие затраты на оплату труда как свой основной актив. Несмотря на то что такая практика довольно типична для телекоммуникационной отрасли, Adelphia Communications капитализировала более высокий процент трудозатрат, чем принято в данной отрасли. Эффект такой классификации трудозатрат как основного актива заключался в том, что оплата труда рассматривалась как денежный поток в связи с инвестиционной деятельностью, что приводило к увеличению операционного денежного потока.

В каждом из этих примеров компании пытались нарастить операционные денежные потоки, подводя свои денежные потоки под иные виды деятельности. Важно отметить, что такие перемещения не оказывают влияния на совокупный денежный поток фирмы. Именно поэтому мы рекомендуем обращать особое внимание на этот показатель, а не только на операционный денежный поток.

Резюме и выводы

Помимо предоставления начальных сведений о корпоративном бухгалтерском учете, цель этой главы заключалась в том, чтобы показать, как определить денежный поток на основе бухгалтерской отчетности типичной компании.

1. Денежный поток генерируется фирмой и выплачивается кредиторам и акционерам фирмы. Существуют следующие категории денежных потоков:
 - а) денежный поток от текущей, операционной деятельности;
 - б) денежный поток от изменений в величине внеоборотных активов;
 - в) денежный поток от изменений в оборотном капитале.

2. Вычислить денежный поток не так уж сложно, но, чтобы надлежащим образом учесть неденежные расходы, такие как амортизация и отсроченные налоги, нужно действовать осторожно и уделять особое внимание деталям. Особенно важно не путать денежные потоки с изменениями в чистом оборотном капитале и чистой прибыли.

Концептуальные вопросы




1. **Ликвидность.** Истинно или ложно утверждение: “Все активы являются ликвидными при определенной цене”? Поясните свой ответ.
2. **Бухгалтерский учет и денежные потоки.** Почему показатели дохода и затрат, указанные в стандартном отчете о прибылях и убытках, могут не представлять фактические денежные притоки и расходы, которые имели место за определенный период времени?
3. **Бухгалтерский отчет о движении денежных средств.** Что означает величина, указанная в нижней строке бухгалтерского отчета о движении денежных средств? Насколько полезен этот показатель для анализа финансового состояния компании?
4. **Денежные потоки.** В чем разница между финансовыми денежными потоками и бухгалтерским отчетом о движении денежных средств? Какой из этих двух показателей более полезен для анализа финансового состояния компании?
5. **Балансовая стоимость или рыночная стоимость?** Согласно стандартным правилам бухгалтерского учета долговые обязательства компании могут превышать ее активы. Когда такое случается, собственный капитал владельцев компании оказывается отрицательной величиной. Может ли такое случиться с рыночной стоимостью? Поясните свой ответ.
6. **Денежный поток от использования активов.** Почему отрицательная величина денежного потока от использования активов за определенный период времени вовсе необязательно является плохим признаком?
7. **Операционный денежный поток.** Почему отрицательная величина операционного денежного потока за определенный период времени вовсе необязательно является плохим признаком?
8. **Чистый оборотный капитал и капиталовложения.** Может ли изменение чистого оборотного капитала компании оказаться отрицательной величиной в каком-то году? (*Подсказка: да, может.*) Поясните, почему так может случиться. А что можно сказать о чистом капиталовложении?
9. **Денежный поток к акционерам и кредиторам.** Может ли денежный поток к акционерам оказаться отрицательной величиной в каком-то году?

(Подсказка: да, может.) Поясните, почему так может случиться. А что можно сказать о денежном потоке к кредиторам?

- 10. Стоимость фирмы.** Возвращаясь к примеру компании Ford, описанному в начале этой главы, обратите внимание на следующее обстоятельство: мы предположили, что интересы акционеров этой компании, возможно, не пострадают в результате указанных убытков. Как вы считаете, на чем основывался этот наш вывод?

Вопросы и задачи

Базовые (вопросы 1–10)

-  **1. Составление бухгалтерского баланса.** Оборотные активы компании Sankey, Inc. равняются 4900 долл., чистые внеоборотные активы — 25 тыс. долл., текущие обязательства — 4100 долл., а долгосрочный долг — 10 300 долл. Какая величина указана в статье “Акционерный капитал” для этой фирмы? Каков чистый оборотный капитал этой фирмы?
- 2. Составление отчета о прибылях и убытках.** Объем продаж компании Shelton, Inc. составляет 435 тыс. долл., ее затраты составляют 216 тыс. долл., амортизационные расходы — 40 тыс. долл., расходы по выплате процентов — 21 тыс. долл., а налоговая ставка равняется 35%. Какова чистая прибыль этой фирмы? Допустим, компания Shelton выплатила 30 тыс. долл. в виде денежных дивидендов. Какой окажется добавка к нераспределенной прибыли?
-  **3. Рыночная стоимость и балансовая стоимость.** Три года назад компания Klingon Cruisers, Inc. приобрела за 9,5 млн долл. новое оборудование для пошива плащей. Сейчас это оборудование можно продать инопланетянам за 6,5 млн долл. Чистые внеоборотные активы Klingon Cruisers, согласно данным ее текущего баланса, составляют 5,2 млн долл.; ее текущие обязательства составляют 2,4 млн долл., а чистый оборотный капитал — 800 тыс. долл. Если бы сегодня были распроданы все оборотные активы Klingon Cruisers, то компания получила бы 2,6 млн долл. Какова сегодня балансовая стоимость активов Klingon Cruisers? Какова их рыночная стоимость?
-  **4. Вычисление налогов.** Налогооблагаемая прибыль компании Stefani Co. составляла 198 тыс. долл. Используя налоговые ставки из табл. 2.3 в этой главе, вычислите подоходные налоги

Stefani Co. Какова средняя налоговая ставка? Какова маржинальная налоговая ставка?

5. **Вычисление ОДП.** Объем продаж компании Barrett, Inc. составляет 19 тыс. долл., затраты — 10 900 долл., амортизационные расходы — 2100 долл., а расходы по выплате процентов — 1250 долл. Если налоговая ставка равняется 40%, каков операционный денежный поток (ОДП), этой компании?
6. **Вычисление чистых капиталовложений.** Согласно балансовой ведомости компании Gordon Driving School за 2014 год, чистые основные средства этой компании составляли 1,32 млн долл., тогда как согласно балансовой ведомости этой компании за 2015 год, ее чистые основные средства составляют 1,51 млн долл. Согласно отчету о прибылях и убытках этой компании за 2015 год, ее амортизационные расходы составили 137 тыс. долл. Каковы чистые капиталовложения Gordon Driving School за 2015 год?
7. **Составление бухгалтерского баланса.** В приведенной ниже таблице представлены долгосрочные долговые обязательства и акционерный капитал компании Information Control Corp. годичной давности.

Долгосрочный долг, млн долл.	55
Привилегированные акции, млн долл.	3,1
Обыкновенные акции (номинальной стоимостью 1 долл.), млн долл.	12
Накопленная нераспределенная прибыль, млн долл.	119
Избыточный капитал, млн долл.	56

В течение прошлого года компания выпустила новые акции в количестве 5 млн штук на общую сумму 63 млн долл., а также продала новый выпуск долгосрочных облигаций на общую сумму 30 млн долл. Компания получила чистую прибыль в размере 8 млн долл. и выплатила дивиденды на общую сумму 1,8 млн долл. Составьте текущую балансовую ведомость, отражающую изменения, которые произошли в компании за этот год.



8. **Денежный поток к кредиторам.** Согласно балансовой ведомости компании Jordan's Golf Shop, Inc. за 2014 год ее долгосрочный долг составил 1,625 млн долл., а согласно балансовой ведомости этой компании за 2015 год ее долгосрочный долг составил 1,73 млн долл. Согласно отчету о прибылях и убытках этой компании за 2015 год ее расходы по выплате процентов со-

ставили 185 тыс. долл. Каким был денежный поток этой фирмы кредиторам в 2015 году?

- 9. Денежный поток кредиторам.** Согласно балансовой ведомости компании Jordan's Golf Shop, Inc. за 2014 год в статье "Обыкновенные акции" была указана сумма 510 тыс. долл., а в статье "Эмиссионный доход" — 3,6 млн долл. Согласно балансовой ведомости той же компании за 2015 год в статье "Обыкновенные акции" была указана сумма 545 тыс. долл., а в статье "Эмиссионный доход" — 3,85 млн долл. Если в 2015 году компания Jordan's Golf Shop выплатила 275 тыс. долл. в виде денежного дивиденда, то каким был денежный поток акционерам за тот же год?
- 10. Вычисление денежных потоков.** Учитывая информацию о компании Jordan's Golf Shop, Inc., содержащуюся в двух предыдущих задачах, предположим следующее: вам известно, что размер чистых капиталовложений этой фирмы за 2015 год составил 975 тыс. долл.; вам известно также, что фирма сократила свои инвестиции в чистый оборотный капитал на 132 тыс. долл. Каким был в 2015 году операционный денежный поток (ОДП) этой фирмы?

Средняя сложность (вопросы 11–23)

- 11. Денежные потоки.** Бухгалтеры компании Ritter Corporation подготовили следующие финансовые отчеты (в долл.) по состоянию на конец 2015 года.
- Поясните изменение в денежных средствах в течение 2015 года.
 - Определите изменение в чистом оборотном капитале в 2015 году.
 - Определите денежный поток, сгенерированный активами этой фирмы в течение 2015 года.

Ritter Corporation Отчет о прибылях и убытках 2015 год	
Доходы, долл.	785
Расходы, долл.	575
Амортизация, долл.	<u>90</u>
Чистая прибыль, долл.	120
Дивиденды, долл.	<u>95</u>


Ritter Corporation
Балансовая ведомость
31 декабря

	2015	2014
Активы		
Денежные средства, долл.	80	60
Прочие оборотные активы, долл.	185	170
Основные средства (чистая стоимость), долл.	<u>405</u>	<u>385</u>
Совокупные активы, долл.	<u>670</u>	<u>615</u>
Обязательства и акционерный капитал		
Кредиторская задолженность, долл.	140	125
Долгосрочный долг, долл.	160	150
Акционерный капитал, долл.	<u>370</u>	<u>340</u>
Совокупные долговые обязательства и акционерный капитал, долл.	<u>670</u>	<u>615</u>

- 12. Финансовые денежные потоки.** Компания Stencil Corporation предоставила следующую текущую информацию.

Поступления от долгосрочных заимствований, долл.	17 800
Поступления от продажи обыкновенных акций, долл.	5 000
Покупки основных средств, долл.	27 000
Покупки материально-производственных запасов, долл.	2 300
Выплата дивидендов, долл.	15 200

Определите денежные потоки от этой фирмы и денежные потоки инвесторам этой фирмы.

-  **13. Составление отчета о прибылях и убытках.** В течение года валовой объем продаж компании Senbet Discount Tire Company составил 925 тыс. долл. Себестоимость реализованной продукции и торговые издержки этой компании составили 490 и 220 тыс. долл. соответственно. Сумма векселей к оплате у этой компании составила 740 тыс. долл. Процентная ставка для этих векселей к оплате равняется 4%. Амортизация составляет 120 тыс. долл. Налоговая ставка для этой компании равняется 35%.

- а) Какова чистая прибыль этой компании?
 б) Каков операционный денежный поток этой компании?

- 14. Вычисление совокупных денежных потоков.** В отчете о прибылях и убытках компании Schwert Corp. за 2015 год представлена следующая информация: объем продаж — 215 тыс. долл.; издержки — 117 тыс. долл.; прочие расходы — 6700 долл.;

амортизационные расходы — 18 400 долл.; расходы по выплате процентов — 10 тыс. долл.; налоги — 25 370 долл.; дивиденды — 9500 долл. Кроме того, указывается, что в 2015 году фирма выпустила новые акции на сумму 8100 долл. и выкупила долгосрочные долговые обязательства, находящиеся в обращении, на сумму 7200 долл.

- а) Каков операционный денежный поток этой компании за 2015 год?
- б) Каков денежный поток кредиторам этой компании за 2015 год?
- в) Каков денежный поток акционерам этой компании за 2015 год?
- г) Какой оказалась добавка к чистому оборотному капиталу (ЧОК) этой компании, если ее чистые основные средства увеличились в течение этого года на 28 400 долл.?



15. Использование отчета о прибылях и убытках. Учитывая приведенную ниже информацию о компании O'Hara Marine Co., вычислите ее амортизационные расходы: объем продаж — 44 тыс. долл.; издержки — 27 500 долл.; добавка к нераспределенной прибыли — 5200 долл.; выплаченные дивиденды — 1670 долл.; расходы по выплате процентов — 1850 долл.; налоговая ставка — 40%.

16. Остаточные требования. Компания Josipovich, Inc. обязана в ближайшее время выплатить своим кредиторам 11 300 долл.

- а) Какова рыночная стоимость акционерного капитала, если рыночная стоимость активов составляет 12 400 долл.?
- б) Как изменится ситуация, если рыночная стоимость активов составит 9 600 долл.?

17. Сравнение маржинальной и средней налоговых ставок (см. табл. 2.3). Налогооблагаемая прибыль компании Corporation Growth — 82 500 долл., а налогооблагаемая прибыль компании Corporation Income — 8 250 000 долл.

- а) Каков размер уплачиваемых налогов для каждой из этих двух фирм?
- б) Допустим, у каждой из этих двух фирм появился некий новый проект, который увеличит налогооблагаемую прибыль на 10 тыс. долл. Какой окажется величина дополнительного налога, который придется уплатить каждой из этих двух

фирм? Почему эта величина оказалась одинаковой для этих двух фирм?

- 18. Чистая прибыль и ОДП.** В 2015 году объем продаж компании Rainbow Umbrella Corp. составил 590 тыс. долл. Себестоимость реализованной продукции, административные расходы плюс торговые издержки и амортизационные расходы составили 455, 85 и 125 тыс. долл. соответственно. Кроме того, расходы по выплате процентов Rainbow Umbrella Corp. составили 65 тыс. долл., а ее налоговая ставка равнялась 35%. (Положения, касающиеся переноса налогового убытка на прошлые или будущие периоды, можно не принимать во внимание.)
- а) Какова чистая прибыль компании за 2015 год?
 - б) Каков ее операционный денежный поток?
 - в) Поясните результаты, полученные вами в пп. а и б.
- 19. Сравнение бухгалтерских показателей и денежных потоков.** Возвратимся к задаче 18. Допустим, что компания Rainbow Umbrella Corp. выплатила денежные дивиденды в размере 34 тыс. долл. Возможно ли это? Если затраты на чистые основные активы и чистый оборотный капитал равнялись нулю и если в том же году компания не выпускала новые акции, то каким было изменение в статье “Долгосрочный долг” этой фирмы?
- 20. Вычисление денежных потоков.** В 2015 году компания Cusic Industries продемонстрировала следующие операционные результаты: объем продаж — 20 300 долл.; себестоимость реализованной продукции — 14 500 долл.; амортизационные расходы — 2900 долл.; расходы по выплате процентов = 690 долл.; выплаченные дивиденды — 660 долл. По состоянию на начало года чистые основные активы составляли 15 470 долл., текущие активы — 4630 долл., а текущие обязательства — 2520 долл. По состоянию на конец года чистые основные активы составляли 17 120 долл., текущие активы — 5345 долл., а текущие обязательства — 2785 долл. Налоговая ставка за 2015 год составляла 40%.
- а) Какова чистая прибыль компании за 2015 год?
 - б) Каков ее операционный денежный поток за 2015 год?
 - в) Каков ее денежный поток от использования активов за 2015 год? Возможно ли это? Поясните свой ответ.

- г) Если в течение этого года не выпускался никакой новый долг, то каким был денежный поток кредиторам? Каков денежный поток акционерам? Объясните и интерпретируйте положительные и отрицательные знаки в своих ответах на пп. а–г.



21. Вычисление денежных потоков. Рассмотрите следующие сокращенные формы финансовой отчетности компании Weston Enterprises.

Weston Enterprises					
Частичный баланс за 2015 и 2014 годы					
Активы	Обязательства и акционерный капитал				
	2015		2014		
Текущие активы, долл.	1176	964	Текущие обязательства, долл.	445	401
Основные средства (чистая стоимость), долл.	5104	4384	Долгосрочный долг, долл.	2713	2380

Weston Enterprises	
Отчет о прибылях и убытках	
за 2015 год	
Объем продаж, долл.	14 740
Издержки, долл.	5932
Амортизация, долл.	1190
Выплаченные проценты, долл.	328

- а) Каков акционерный капитал компании за 2014 и 2015 годы?
- б) Каково изменение в чистом оборотном капитале за 2015 год?
- в) В 2015 году Weston Enterprises закупила новые основные средства на сумму 2350 долл. На какую сумму Weston Enterprises продала основных средств? Каков денежный поток этой компании от использованных активов за 2015 год? (Налоговая ставка равняется 40%.)
- г) В 2015 году Weston Enterprises привлекла 455 долл., оформив их в виде нового долгосрочного долга. Какую сумму долгосрочного долга эта компания должна выплатить в 2015 году? Какова величина денежного потока кредиторам?

Воспользуйтесь следующей информацией по компании Ingersoll, Inc. для задач 22 и 23 (налоговая ставка предполагается равной 34%).

	2014	2015
Объем продаж, долл.	9402	10 091
Амортизация, долл.	1350	1351
Себестоимость реализованной продукции, долл.	3235	3672
Прочие расходы, долл.	767	641
Проценты, долл.	630	724
Денежные средства	4931	6244
Дебиторская задолженность, долл.	6527	7352
Краткосрочные векселя к оплате, долл.	953	895
Долгосрочный долг, долл.	16 152	19 260
Чистые основные средства, долл.	41 346	42 332
Кредиторская задолженность, долл.	5179	5022
Товарно-материальные запасы, долл.	11 604	11 926
Дивиденды, долл.	1147	1261

- 22. Финансовые отчеты.** Составьте отчет о прибылях и убытках и бухгалтерский баланс для этой компании за 2014 и 2015 годы.
- 23. Вычисление денежного потока.** Вычислите денежный поток от использования активов, денежный поток кредиторам и денежный поток акционерам за 2015 год.

Высокая сложность (вопросы 24–26)

- 24. Денежные потоки.** Вы анализируете финансовое положение компании Time Manufacturing и нашли следующий отчет о движении денежных средств за последний год. Вам также известно, что эта компания выплатила текущие налоги на общую сумму 84 млн долл., а ее расходы по выплате процентов составили 41 млн долл. Воспользуйтесь этим бухгалтерским отчетом о движении денежных средств для составления финансового отчета о денежных потоках.

Time Manufacturing
Отчет о движении денежных средств
(в млн долл.)

Операция

Чистая прибыль	192
Амортизация	76
Отсроченные налоги	13
Изменения в активах и долговых обязательствах	
Дебиторская задолженность	-16
Материально-производственные запасы	17
Кредиторская задолженность	13
Непогашенные затраты	-7
Прочее	2
Совокупный денежный поток от операций	<u>290</u>

Инвестиционная деятельность	
Приобретение основных активов	-198
Продажа основных активов	21
Совокупный денежный поток от инвестиционной деятельности	<u>-177</u>
Деятельность по финансированию	
Погашение долгосрочного долга	-150
Поступления от продаж долгосрочного долга	115
Изменение в векселях к оплате	8
Дивиденды	-81
Выкуп акций	-11
Поступления от выпуска новых акций	43
Совокупный денежный поток от деятельности по финансированию	<u>-76</u>
Изменение в денежных средствах (в балансовой ведомости)	<u>37</u>

25. **Чистые основные средства и амортизация.** В балансе величина, указанная в статье “Чистые основные средства” (ЧОС), равняется величине, указанной в статье “Совокупные основные средства” (ОС), в которой указываются затраты на приобретение данных активов, минус величина, указанная в статье “Накопленная амортизация” (НА), в которой указывается совокупная амортизация, выполненная фирмой для своих основных средств. Используя тот факт, что $\text{ЧОС} = \text{ОС} - \text{НА}$, покажите, что выражение, приведенное в этой главе для чистых капиталовложений, $\text{ЧОС}_{\text{кон}} - \text{ЧОС}_{\text{нач}} + A$ (где A — это амортизационные расходы в течение соответствующего года), эквивалентно выражению $\text{ОС}_{\text{кон}} - \text{ОС}_{\text{нач}}$.
26. **Налоговые ставки.** (См. информацию о корпоративной маржинальной налоговой ставке в табл. 2.3.)
- Почему, на ваш взгляд, маржинальная налоговая ставка подсакивает с 34% до 39%, когда уровень налогооблагаемой прибыли достигает 100 001 долл., а затем возвращается к 34%, когда уровень налогооблагаемой прибыли достигает 335 001 долл.?
 - Вычислите среднюю налоговую ставку для корпорации, налогооблагаемая прибыль которой составляет 335 001 долл. Подтверждает ли полученный вами результат ваше объяснение в п. а)? Какова средняя налоговая ставка для корпорации, налогооблагаемая прибыль которой составляет в точ-

ности 18 333 334 долл.? Происходит ли в данном случае то же самое?

- в) Налоговые ставки 39% и 38% представляют так называемый “налоговый пузырь”. Допустим, государство хочет снизить верхний порог 39-процентной маржинальной налоговой категории с 335 до 200 тыс. долл. Каким в этом случае оказался бы новый 39-процентный “пузырь” налоговой ставки?

Задача из категории “Excel Master It!”

Применить Excel для нахождения маржинальной налоговой ставки можно, воспользовавшись функцией VLOOKUP. Однако вычисление совокупного налогового платежа представляет собой несколько более трудную задачу. Ниже представлен вариант таблицы налогов за 2015 год. Налогового управления США для некоего физического лица (пороги дохода указаны с поправкой на инфляцию и меняются с течением времени).

Налогооблагаемый доход		Налог
Больше, долл.	Меньше, долл.	
0	9225	10% от суммы свыше 0, долл.
9226	37 450	922,50 долл. плюс 15% от суммы свыше 9225 долл.
37 451	90 750	5126,25 долл. плюс 25% от суммы свыше 37 450, долл.
90 751	189 300	18 481,25 долл. плюс 28% от суммы свыше 90 750 долл.
189 301	411 500	46 075,25 долл. плюс 33% от суммы свыше 189 300, долл.
411 501	413 200	119 402,25 долл. плюс 35% от суммы свыше 411 500 долл.
413 201		119 996,25 долл. плюс 39,6% от суммы свыше 413 200 долл.

Из этой таблицы становится понятно, что маржинальная налоговая ставка для налогооблагаемого дохода, меньшего 9225 долл., составляет 10%. Если налогооблагаемый доход находится в диапазоне от 9226 до 37 450 долл., то налоговый счет равняется 922,50 долл. плюс маржинальные налоги. Эти маржинальные налоги вычисляются как налогооблагаемый доход минус 9225 долл., умноженное на маржинальную налоговую ставку, равную 15%.

- Создайте таблицу налогов для корпоративных налогов, подобную таблице налогов для физического лица, представленной выше.
- Какова маржинальная налоговая ставка для некоего данного налогооблагаемого дохода?
- Каков совокупный налоговый счет для некоего данного налогооблагаемого дохода?
- Какова средняя налоговая ставка для некоего данного налогооблагаемого дохода?

ПРАКТИЧЕСКАЯ МИНИ-СИТУАЦИЯ**Денежные потоки в компании Warf Computers, Inc.**

Компания Warf Computers, Inc. была основана 15 лет назад компьютерным программистом Ником Уорфом. Небольшая первоначальная инвестиция в ее запуск была сделана Ником и его друзьями. Через несколько лет та же группа людей дополнительно инвестировала средства в бизнес в форме как акционерного капитала, так и краткосрочного и долгосрочного долга. Недавно эта компания разработала виртуальную клавиатуру (ВК). Эта ВК использует сложные алгоритмы искусственного интеллекта, которые позволяют пользователю осуществлять речевой ввод текста, автоматически исправлять грамматические и орфографические ошибки и форматировать документ согласно правилам, указанным пользователем. ВК даже предлагает альтернативные варианты построения фраз и структуры предложения и осуществляет подробную стилистическую диагностику. Эта система, основанная на патентованной гибридной программно-аппаратной технологии, представляет собой, по сути, новое поколение систем ввода речевой информации, если сравнивать ее с тем, что может предложить сейчас рынок. Чтобы вывести свою ВК на рынок, компании понадобятся значительные сторонние инвестиции.

Ник принял решение получить это стороннее финансирование в форме новых акционерных инвестиций и банковских ссуд. Естественно, новым инвесторам и банкам понадобится подробный финансовый анализ. Ваш работодатель, компания Angus Jones & Partners, LLC, предложила вам проанализировать финансовую отчетность, представленную Ником. Ниже приведены бухгалтерский баланс за два последних года и самый свежий отчет о прибылях и убытках.

WARF COMPUTERS					
Баланс (в тыс. долл.)					
	2015	2014		2015	2014
Оборотные активы			Текущие долговые обязательства		
Денежные средства и эквиваленты	452	391	Кредиторская задолженность	519	485
Дебиторская задолженность	716	668	Начисленные обязательства	247	401
Товарно-материальные запасы	641	663	Совокупные текущие долговые обязательства	766	886
Прочее	92	78			
Совокупные основные средства	<u>1901</u>	<u>1800</u>			

Окончание табл.

	2015	2014		2015	2014
Основные средства			Долгосрочные долговые обязательства		
Земля, здания и оборудование	4148	3179	Отсроченные налоги	330	159
Минус накопленная амортизация	1340	1092	Долгосрочный долг	1179	1148
Чистая стоимость земли, зданий и оборудования	2808	2087	Совокупные долгосрочные долговые обязательства	1509	1307
Нематериальные активы и другое	793	709	Акционерный капитал		
Совокупные основные средства	3601	2796	Привилегированные акции	21	21
			Обыкновенные акции	126	126
			Избыточный капитал	794	779
			Накопленная нераспределенная прибыль	2478	1603
			Минус собственные акции компании	192	126
			Совокупный собственный капитал	3227	2403
Совокупные активы	5502	4596	Совокупные обязательства и акционерный капитал	5502	4596

Кроме того, Ник предоставил следующую информацию: в течение этого года компания привлекла 228 тыс. долл. в виде нового долгосрочного долга и погасила 197 тыс. долл. долгосрочного долга. Компания также продала новых акций на общую сумму 15 тыс. долл. и выкупила акции, находящиеся в обращении, на общую сумму 66 тыс. долл. Компания купила основные активы на общую сумму 1 482 000 долл. и продала основные активы на общую сумму 429 тыс. долл.

WARF COMPUTERS

Отчет о прибылях и убытках (в тыс. долл.)

Объем продаж	7557
Себестоимость реализованной продукции	4456
Сбытовые, административные и прочие операционные расходы	848
Амортизация	248
Операционная прибыль	2005
Другой доход	75
Прибыль до выплаты процентов и налогов	2080
Процентные расходы	137
Прибыль до вычета налогов	1943
Налоги	776
Текущие:	605
Отсроченные:	171
Чистая прибыль	1167
Дивиденды	292
Нераспределенная прибыль	875

Руководство компании Angus Jones & Partners попросило вас подготовить финансовый отчет о денежных потоках и бухгалтерский отчет о движении денежных средств. Они также попросили вас ответить на следующие вопросы.

1. Как бы вы описали денежные потоки Warf Computers?
 2. Какой из отчетов более точно описывает денежные потоки Warf Computers?
 3. В свете ваших предыдущих ответов выскажите свое мнение о планах расширения бизнеса Ника.
-