

К. Скотт Проктор

**Бюджетирование
и финансовые расчеты
с помощью Microsoft Excel**



+CD

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ И ФИНАНСОВЫЕ РАСЧЕТЫ С ПОМОЩЬЮ MICROSOFT EXCEL

Практическое руководство

К. СКОТТ ПРОКТОР

**SMART
BOOK**

Москва

УДК 336+004.45
ББК 65.261.31+32.973.26-018.2
С44

Скотт Проктор, Кевин.

С44 Бюджетирование и финансовые расчеты с помощью Microsoft Excel. (пер. с англ. А. Лысенко) / К. Скотт Проктор — М.: СмартБук, 2013. — 432 с.

ISBN 978-5-9791-0306-8

Агентство СІР РГБ

Эта книга представляет собой практическое руководство по использованию мощного инструмента (Microsoft Excel) для выполнения любой сложной задачи, например, построения финансовой модели. Кратко и внятно рассказывается об использовании электронных таблиц в финансовом планировании и бизнес-расчётах. Несмотря на быструю смену версий электронных таблиц базовые функции, используемые в бюджетировании и финансовом планировании предприятий и организаций, входят во все версии, как старые так и вновь выпускаемые. Поэтому принципы и модели, описываемые в настоящей книге можно использовать в любых версиях программы MS EXCEL, для любых организаций и предприятий.

Для широкого круга читателей, бухгалтеров и финансистов, желающих автоматизировать и ускорить рутинную часть своей работы.

УДК 336+004.45
ББК 65.261.31+32.973.26-018.2

ISBN 978-5-9791-0306-8

© ООО «И-трейд», 2013

Building Financial Models with Microsoft Excel

A guide for Business Professionals

K. SCOTT PROCTOR

Содержание

Предисловие	- 7 -
Введение	- 11 -
Благодарности	- 19 -
ПЕРВАЯ ЧАСТЬ Основной бюджет	
ГЛАВА 1	
Краткий обзор бюджетов и финансовых моделей	- 23 -
ГЛАВА 2	
Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления	- 45 -
ГЛАВА 3	
Операционный бюджет – Себестоимость реализованной продукции, запасы и закупки	- 73 -
ГЛАВА 4	
Операционный бюджет – Операционные расходы	- 98 -
ГЛАВА 5	
Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков	- 118 -
ГЛАВА 6	
Финансовый бюджет – Капитальный бюджет и Бюджет денежных средств	- 139 -

Предисловие

ГЛАВА 7

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс - 174 -

ВТОРАЯ ЧАСТЬ

Финансовая отчетность и Свободные денежные потоки

ГЛАВА 8

Консолидированная финансовая отчетность - 199 -

ГЛАВА 9

Свободные денежные потоки и панель инструментов - 220 -

ТРЕТЬЯ ЧАСТЬ Анализ финансовой модели

ГЛАВА 10

Анализ чувствительности - 245 -

ГЛАВА 11

Анализ маржинальной прибыли - 264 -

ГЛАВА 12

Анализ финансовых коэффициентов - 285 -

ГЛАВА 13

Оценка - 313 -

ГЛАВА 14

Структура капитализации - 342 -

Ответы на вопросы к главам - 359 -

ПРИЛОЖЕНИЕ

Общий обзор особенностей и функциональных возможностей приложения Microsoft Excel - 399 -

О CD-ROM - 428 -

Предисловие

До начала работы в компании Microsoft я провел десять лет в сфере консалтинга, где я, прежде всего, оказывал помощь клиентам в создании финансовых и клиентских систем. Эти системы были жизненной основой финансового моделирования и систем поддержки принятия решений компании; они отвечали за принятие быстрых и надежных деловых решений, делая компанию более конкурентоспособной, увеличивая при этом акционерную стоимость. Учитывая их важность для предприятия, мы тщательно позаботились о проектировании и создании аналитических и информативных возможностей этих систем.

После воплощения возможностей для моделирования и подготовки отчетов в жизнь мне всегда нравилось общаться с пользователями, чтобы понять, как они используют новые инструменты. К моему изумлению, почти все пользователи называли наиболее выдающейся чертой созданных нами средств для подготовки отчетности кнопку «Отправить в Excel». Обширные возможности, созданные нами для пользователей, были заменены инструментом, который можно найти на рабочем столе каждого специалиста, работающего с информацией, и которому мы ничего не могли противопоставить, как бы мы ни старались. Этот инструмент – приложение Microsoft Office Excel.

Финансовое моделирование представляет собой прогнозирование результатов деятельности предприятия. Процесс построения, поддержания и использования финансовых моделей предполагает выполнение многих взаимосвязанных и

Предисловие

сложных действий. Степень упрощения построения финансовых моделей благодаря использованию приложения Excel в качестве инструмента финансового моделирования отражена в названии данной книги: *«Бюджетирование и финансовые расчеты с помощью Microsoft Excel»*.

Как и следовало ожидать, мы используем приложение Excel для финансового моделирования в компании Microsoft. На самом деле, когда компания Microsoft вводила в действие свои финансовые, кадровые и клиентские системы, мы начинали с приложения Excel как инструмента для первичного моделирования, анализа и отчетности. В компании Microsoft мы регулярно используем финансовые модели для достижения коммерческих целей и финансовое моделирование показало себя ключевым компонентом деятельности компании Microsoft, связанной с планированием и осуществлением инвестиций.

Когда видишь сотрудников компании Microsoft, моделирующих с помощью Excel сценарии, которые полностью интегрированы с нашими внутренними клиентскими и финансовыми данными, а также данными о продуктах, это производит глубокое впечатление. Кроме того, сотрудники имеют возможность проводить большую часть своего времени, осуществляя анализ, моделирование и принимая деловые решения, вместо того, чтобы искать данные, производить математические вычисления или делать предположения из-за недостатка достоверной информации.

Приятно наблюдать, как они работают с моделями, используют возможности Excel и выполняют сложные сценарии. Это особенно приятно видеть мне, так как, будучи человеком информационных технологий, мне не приходится создавать многочисленные возможности моделирования, которые используют сотрудники. Возможности приложения Excel значительно облегчают процесс построения финансовой модели.

Процесс построения финансовых моделей, который

Предисловие

включает много интегрированных вычислений, становится более управляемым благодаря способности приложения Excel идентифицировать и отслеживать все точки связи в вычислениях финансовых моделей. Excel также позволяет пользователям делать то, что было невозможно до появления электронных таблиц - проверять предположения, лежащие в основе финансовых моделей и проводить анализ чувствительности в режиме реального времени с высокой степенью точности.

Поскольку мир становится все более и более взаимосвязанным с точки зрения электронных коммуникаций, возможности совместного использования финансовых моделей и сотрудничества на их основе будут увеличиваться. Поскольку больше людей использует электронные таблицы, такие как Excel, возможность строить сложные финансовые модели будет доступна более широкой аудитории. Поскольку появляются стандарты, лежащие в основе финансовых моделей, например XBRL (extensible Business Reporting Language - расширяемый язык деловой отчетности), способность распространять и использовать четко определенные и хорошо понимаемые элементы финансовых моделей также увеличится.

Использование финансовых моделей может помочь гарантировать успех бизнеса. Построение финансовой модели помогает прогнозировать будущие результаты деятельности предприятия и позволяет улучшить процесс принятия деловых решений. Эффективное и рациональное использование финансовых моделей принесло компании Microsoft пользу во многих отношениях. Данная книга позволит читателю улучшить навыки финансового моделирования и расширит его знания.

Создание полезных, точных и надежных финансовых моделей может помочь гарантировать коммерческий успех. Сейчас как никогда актуально использование инструментов финансового моделирования, таких как Excel, для того, чтобы

Предисловие

сделать компанию и карьеру читателя более успешной. Потребность в надежных возможностях моделирования сейчас очень сильна. Новые особенности и функциональные возможности, вложенные в приложение Excel 2003, позволяют пользователям работать с финансовыми моделями, защищать и интегрировать их новыми способами.

Я очень рекомендую книгу К. Скотта Проктора как одну из лучших работ, которые я видел. Она дает фундаментальные знания и обеспечивает понимание финансового моделирования в приложении Excel. Данная книга содержит большое количество практических примеров, которые помогут читателю в развитии навыков финансового моделирования с помощью Excel - тех навыков, которые будут приносить пользу в течение многих последующих лет, так как финансовое моделирование в приложении Excel становится все более востребованным в этом взаимосвязанном мире.

- Рон Маркезич
Директор по информационным технологиям,
компания Microsoft

ЦЕЛЬ ДАННОЙ КНИГИ

Книга *«Бюджетирование и финансовые расчеты с помощью Microsoft Excel»* является всесторонним руководством к процессу построения финансовых моделей с помощью Microsoft Excel. Я спланировал и написал эту книгу, чтобы помочь читателю стать продвинутым разработчиком финансовых моделей с помощью Excel. Эта книга не является ни учебником по бухгалтерскому учету/финансам, ни руководством «как использовать программу Microsoft Excel». Эта книга, скорее, представляет собой практическое руководство по использованию мощного инструмента (Microsoft Excel) для выполнения сложной задачи (построения финансовой модели). После прочтения этой книги у вас должно быть четкое понимание шагов, задействованных в построении финансовых моделей, и вы должны знать, как использовать Excel, чтобы это понимание приобрело форму рабочей финансовой модели.

Финансовая модель - количественное представление прошлых, текущих и будущих деловых операций компании. Компании всех типов и размеров ежедневно используют финансовые модели для анализа и планирования своей хозяйственной деятельности. Финансовые модели служат основой для стандартной финансовой отчетности, включая Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков и Отчет о движении денежных средств.

В данной книге содержатся пошаговые инструкции для построения финансовой модели. По существу, данная работа

может служить либо учебным пособием, либо справочным руководством. Я надеюсь, что эта книга поможет прояснить процесс построения финансовой модели.

Microsoft Excel - мощное приложение для сбора, анализа и представления данных в деловом мире. Данная книга берет за основу надежную функциональность и практичность Excel и использует эти особенности в конкретном и целенаправленном деловом процессе - построении рабочей финансовой модели. Таким образом, в данной работе практические рекомендации многих книг, ориентированных на Excel, применяются к предмету финансового моделирования.

Приложение Excel является идеальным инструментом для проектирования, построения и обслуживания финансовых моделей. В то время как многие деловые люди знакомы с продуктом финансовых моделей, а именно консолидированными финансовыми отчетами (Бухгалтерским балансом, Счетом прибылей и убытков, а также Отчетом о движении денежных средств), немногие специалисты действительно имеют большой опыт построения точных и эффективных финансовых моделей с нуля. Целью данной книги является развитие навыков, необходимых для построения хорошей финансовой модели.

Данная книга написана на основе нескольких последних версий приложения Microsoft Excel (для операционной системы Microsoft Windows), включая Excel 2003, Excel XP и Excel 2000. В более новых версиях Excel есть дополнительные возможности по сравнению с более старыми версиями, но эти три версии Excel обеспечивают основные функциональные возможности, необходимые для данной книги. В то время как приложения Excel 2003 и Excel XP, например, позволяют использовать язык XML, а также возможности и функции сети Интернет, которых нет в Excel 2000, приложение Excel 2000 обеспечивает достаточную функциональность для построения финансовой

Введение

модели тем способом, который описан в данной книге (для операционной системы Microsoft). (Приложение Excel X для операционной системы Macintosh также обеспечивает достаточные функциональные возможности - см. «Минимальные требования к системе» в разделе данной книги «О CD-ROM»).

ПОТРЕБНОСТЬ В ДАННОЙ КНИГЕ

Несмотря на то, что было написано множество книг по финансовому моделированию с помощью Microsoft Excel, подавляющее большинство этих книг являются чрезвычайно продвинутыми, часто требуя обширных технических знаний (например, использования VBA – пакета Visual Basic для Приложений) и/или обширных знаний в сфере корпоративных финансов (включая совершенное владение такими темами, как границы эффективности, матрицы дисперсии и ковариации, моделирование по методу Монте-Карло и рисковая стоимость). Данная книга удовлетворяет реальную и насущную потребность в публикации, охватывающей построение финансовой модели с помощью Microsoft Excel с точки зрения начинающего пользователя ПК или пользователя промежуточного уровня.

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ ДАННОЙ КНИГИ

Книга *«Бюджетирование и финансовые расчеты с помощью Microsoft Excel»* предназначена для профессионалов в сфере бизнеса, предпринимателей и студентов, которые в настоящее время создают или используют либо хотели бы создавать или использовать финансовые модели и/или отчеты в своей работе. Данная книга нацелена на читателей, имеющих

начальный или промежуточный опыт работы с приложением Microsoft Excel и с финансами/учетом.

В то время как многие деловые люди и студенты имеют практические знания приложения Excel, немногие обладают набором навыков, необходимых для построения и обслуживания финансовой модели с нуля. Это удивительно, учитывая тот факт, что только в США ежегодно открываются несколько сотен тысяч новых предприятий и выпускаются несколько сотен тысяч студентов, изучающих деловое администрирование.

Если к вам применим какой-либо из нижеприведенных сценариев, то эта книга - для вас:

- Вы являетесь работающим профессионалом, и ваши должностные обязанности включают анализ, использование и/или подготовку финансовых отчетов. Такие обязанности могут включать, помимо прочего, подготовку бюджета продаж или бюджета отдела, анализ финансовых результатов подразделения по сравнению с остальной компанией или оценку компании, акции которой обращаются на открытом рынке ценных бумаг. Примеры профессионалов в этих сценариях могут включать, в частности, финансовых аналитиков, главных бухгалтеров и вице-президентов (и выше) всех корпоративных подразделений.
- Вы являетесь предпринимателем или открываете новое дело, вам необходимо подготовить и представить ряд проектов финансовых отчетов в ваш банк или другой(ие) источник(и) финансирования, например, фирму венчурного капитала. Почти все бизнес-планы, связанные с новой (или существующей) компанией/бизнесом, должны иметь набор «гипотетических», или прогнозируемых, финансовых отчетов.
- Вы являетесь студентом или аспирантом, изучающим деловое администрирование/менеджмент, вам необходимо

Введение

строить и анализировать финансовые модели. Финансовая грамотность и навыки очень важны на сегодняшнем рынке; все студенты, изучающие деловое администрирование, должны быть хорошо подкованы в использовании финансовых моделей.

- Я написал данную книгу как практическое руководство для быстрого построения финансовой модели. Электронные копии каждого из примеров и ответов, данных в книге, приведены в виде таблиц Excel на прилагаемом компакт-диске.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Построение финансовой модели представляет собой пошаговый логический процесс - каждый компонент модели основывается на некотором другом компоненте или сам является основанием для другого компонента модели. Организация данной книги позволяет следовать за этим процессом. Книга разделена на три основных части и включает приложение, в котором дается общий краткий обзор функциональных возможностей приложения Microsoft Excel.

В первой части книги вводятся понятия бюджетов и финансовых моделей и описываются действия, необходимые для построения Основного бюджета. Вы узнаете о различных компонентах Основного бюджета и о том, как эти компоненты связаны друг с другом. На самом высоком уровне абстракции Основной бюджет содержит два ключевых компонента: Операционный бюджет и Финансовый бюджет. Шаблон Основного бюджета, приведенный в этой части книги, будет служить планом для построения каждого отдельного компонента финансовой модели. Здесь изучаются основные принципы процесса бюджетирования и характер взаимоотношений между различными компонентами Основного бюджета.

В первой части также описываются действия, необходимые для составления Операционного бюджета, первого из двух ключевых компонентов Основного бюджета. Для каждого из шагов, описанных в этой части книги, приводятся примеры. Важно подробно проработать эту часть книги, поскольку компоненты Операционного бюджета являются обязательными элементами полной финансовой модели.

Действия, необходимые для формирования Финансового бюджета, второго из двух ключевых компонентов Основного бюджета, также описываются в первой части. Как и в отношении Операционного бюджета, для каждого из шагов, связанных с формированием Финансового бюджета, приводятся примеры. Каждый компонент Финансового бюджета является обязательным элементом полной финансовой модели, так что эту часть книги также следует внимательно изучить.

Во второй части книги рассматриваются консолидированная финансовая отчетность и свободные денежные потоки компании. Консолидированная финансовая отчетность включает Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков, а также Отчет о движении денежных средств. Эта часть книги основывается на данных и вычислениях из первой части. Многие деловые люди знакомы с подобными консолидированными финансовыми отчетами - в этом разделе книги дается руководство по составлению этих отчетов с нуля, исходя из Операционного и Финансового бюджетов компании. Вычисления свободных денежных потоков также рассматриваются в этой части книги, чтобы показать перспективу деловых операций компании, зависящую от ее денежных средств, а также обеспечить основу для оценочных вычислений, описываемых далее в данной книге.

В третьей части рассматриваются несколько тем, включая различные способы анализа финансовой модели, понятие оценки, а также структуру капитализации, или собственности. Аналитические методы, связанные с финансовым моделированием, включают

Введение

анализ чувствительности для проверки предположений, лежащих в основе финансовой модели, анализ маржинальной прибыли для оценки элементов постоянных и переменных затрат в структуре издержек компании, а также анализ финансовых показателей для измерения важных финансовых коэффициентов, таких как отношение чистого дохода к выручке от продаж (маржа прибыли).

Оценка, описываемая в третьей части, является сложной проблемой - этому предмету посвящены целые книги. В этой части рассматриваются некоторые традиционные методы оценки, а затем эти методы связываются с финансовой моделью, построенной ранее в первой и второй части. Структура капитализации обеспечивает учет динамики собственности компании. Оценка и собственность являются тесно связанными (особенно если компания привлекает любой тип финансирования за счет выпуска акций) и обманчиво сложными темами - в этой части книги рассматривается связь этих тем с финансовой моделью.

Наконец, книга завершается приложением, в котором дается краткий обзор особенностей и функциональных возможностей приложения Microsoft Excel, а также подробные ответы на все вопросы, задававшиеся в конце глав. Обратите внимание, что для ответа на такие вопросы вам часто придется обращаться к файлам на сопроводительном компакт-диске.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Хотя при написании данной книги имелись в виду общепринятые принципы бухгалтерского учета США (GAAP - Generally Accepted Accounting Principles), модульный характер книги призван помочь сделать процесс перевода процесса моделирования в другие системы учета настолько простым, насколько это возможно.

Благодарности

Я бы хотел поблагодарить редакционную группу John Wiley & Sons за поддержку и содействие в отношении данной книги. Особая благодарность Биллу Фэллуну, Мелиссе Скюреб, Дженнифер Макдоналд и Тодду Тедеско за то, что они помогли превратить мои идеи в книгу.

Я бы также хотел благодарить Джина Файфа, Боба Коулмана и Димитрия Азара за их советы, помощь и поддержку за прошедшие несколько лет. Также благодарю Боба Брунера за ту роль, которую он сыграл в пробуждении моего интереса к финансовой сфере и воодушевлении моих занятий финансами. Наконец, выражаю благодарность своей семье за поддержку и понимание в процессе написания данной книги.

ЧАСТЬ

Первая

Основной бюджет

Краткий обзор бюджетов и финансовых моделей

БЮДЖЕТЫ

«Кембриджский словарь» определяет бюджет как «план, показывающий, сколько денег заработает лицо или организация и сколько они будут вынуждены или способны потратить». Предприниматели используют несколько различных видов бюджетов для управления своей деятельностью. Независимо от формы, которую могут принять различные бюджеты, основная цель всех бюджетов - дать материальную и измеримую оценку получения и распределения ресурсов. В контексте данной книги бюджет представляет собой основной элемент финансовой модели; финансовые модели обсуждаются далее в этой главе.

Для целей планирования предприятия используют несколько видов бюджетов. Эти бюджеты, как правило, классифицируются в соответствии с охватываемым ими периодом. «Долгосрочный план», один вид бюджета, обычно прогнозирует финансовые отчеты на 5-10 лет вперед. Долгосрочные планы обычно развиваются из «стратегических планов», определяющих общие задачи и цели деятельности. Такие долгосрочные планы скоординированы с Капитальными бюджетами, которые планируют крупные денежные затраты на такие предметы, как производственные мощности и крупное оборудование.

ГЛАВА 1

С точки зрения бюджетирования основное внимание в данной книге уделяется «Основному бюджету», который прогнозирует всю деятельность предприятия в течение среднего срока (1-5 лет). Основной бюджет состоит из многих взаимосвязанных финансовых и операционных планов, включая, помимо прочего, продажи, закупки и операционные расходы. В то время как одним из ключевых продуктов Основного бюджета являются консолидированные финансовые отчеты (Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков и Отчет о движении денежных средств), многие вспомогательные планы также составляют часть Основного бюджета. На Рисунке 1.1 показаны различные компоненты Основного бюджета.

Как показано на Рисунке 1.1, существует два ключевых компонента Основного бюджета: Операционный бюджет и Финансовый бюджет.

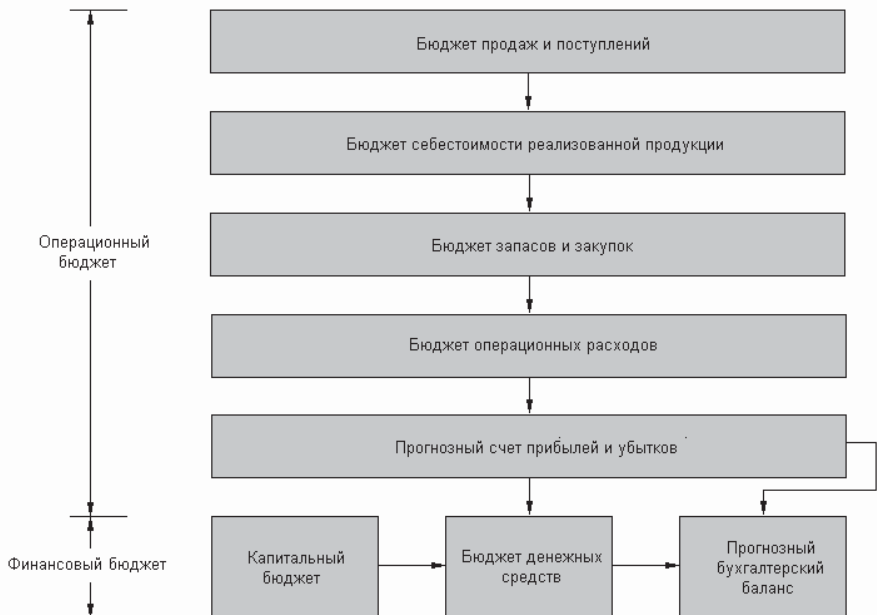


РИСУНОК 1.1 Компоненты Основного бюджета

Операционный бюджет

Операционный бюджет включает Прогнозный счет прибылей и убытков и его вспомогательные компоненты и планы - эти элементы описаны ниже.

Бюджет продаж и поступлений Бюджет продаж и поступлений представляет собой один из первых шагов в процессе бюджетирования, поскольку такие элементы, как уровни запасов и операционные расходы, берутся из Бюджета продаж и поступлений. Эффективное бюджетирование продаж является ключевым фактором в построении полезной и представительной финансовой модели предприятия. Независимо от характера вашего предприятия (например, занимается ли оно продукцией или услугами) в данной книге используется подход на основе единицы, в котором прогнозируемые продажи базируются на (1) предполагаемых продажах в единицах и (2) предполагаемых ценах за единицу. Эта тема подробно обсуждается далее в книге.

Бюджет себестоимости реализованной продукции Бюджет себестоимости реализованной продукции делит на составные части, или разбивает, компоненты себестоимости реализованной продукции предприятия (в некоторых случаях называемой себестоимостью услуг). Данный бюджет раскрывает каждый отдельный фактор, лежащий в основе себестоимости реализованной продукции предприятия.

Бюджет запасов и закупок Бюджет запасов и закупок, показывающий, что предприятие планирует купить и, какое количество запасов оно намеревается хранить в течение данного периода, базируется на трех факторах: желаемые запасы предприятия на конец периода, себестоимость реализованной продукции и запасы на начало периода. Желаемые запасы предприятия на конец периода будут направлять запланированные закупки этого предприятия в течение данного периода времени. Большие желаемые запасы на конец периода

будут, как правило, приводить к большему Бюджету закупок и наоборот. Хотя Бюджет закупок, компонент Бюджета запасов и закупок, представляет собой оценку будущих покупок, это данные бухгалтерского учета на основе начислений, а потоки денежных средств компании направляются Бюджетом выплат на закупки (другим компонентом Бюджета запасов и закупок). Это подробно обсуждается далее в данной книге.

Бюджет операционных расходов Бюджет операционных расходов прогнозирует все элементы операционных расходов предприятия, например, заработную плату, арендную плату, амортизацию и др. Некоторые из этих расходов являются постоянными, а некоторые - переменными (другими словами, основанными на другом показателе, например, выручке); сравнение постоянных и переменных затрат подробно обсуждается далее в данной книге. Хотя Бюджет операционных расходов представляет собой оценку будущих расходов, это данные бухгалтерского учета на основе начислений, а потоки денежных средств компании направляются Бюджетом выплат на операционные расходы, являющимся компонентом Бюджета операционных расходов. Это также подробно обсуждается далее в книге.

Прогнозный счет прибылей и убытков Прогнозный счет прибылей и убытков (также называемый Прогнозным отчетом о прибылях и убытках) объединяет компоненты всех других планов Операционного бюджета. Счет прибылей и убытков сравнивает выручку и затраты предприятия за данный период времени и часто служит эталоном работы предприятия.

Финансовый бюджет

Внимание Финансового бюджета направлено на капитальные затраты (крупные покупки активов типа оборудования и производственных мощностей), а также на

сметную денежную позицию и Бухгалтерский баланс предприятия.

Капитальный бюджет Капитальный бюджет предприятия прогнозирует большие расходы на такие изделия, как машинное оборудование. Различные компании устанавливают различные пороги для того, что может считаться капиталовложением (в противоположность расходу). Если покупка изделия (например, механизма) классифицируется как капиталовложение, на нее затем начисляется амортизация (или в некоторых случаях износ) за заранее определенный период времени. Капитальный бюджет охватывает Бюджет капитальных затрат, Бюджет выплат на капитальные затраты и Бюджет амортизации.

Бюджет денежных средств Бюджет денежных средств прослеживает ожидаемые денежные поступления и выплаты предприятия. Это очень подробный и важный план, использующий информацию из Операционного бюджета.

Прогнозный бухгалтерский баланс Прогнозный бухгалтерский баланс представляет собой заключительный шаг в построении Основного бюджета, показанного на Рисунке 1.1. Прогнозный бухгалтерский баланс объединяет компоненты и из Операционного, и из Финансового бюджетов.

ФИНАНСОВЫЕ МОДЕЛИ

Финансовая модель - количественное представление прошлых, настоящих и будущих деловых операций компании. Такое количественное представление выражается с помощью бухгалтерского учета - языка бизнеса. Финансы, которые можно широко определить как науку управления денежными и другими активами, базируются на бухгалтерском учете. По существу, важно осознавать центральную роль, которую

бухгалтерский учет, или перечень деловых операций, играет в построении финансовых моделей. В то время как данная книга подробно не охватывает и не рассматривает концепции бухгалтерского учета, стоит отметить, что консолидированная финансовая отчетность (Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков и Отчет о движении денежных средств) представляет собой результат ряда бухгалтерских операций.

Финансовая модель - обязательный компонент любого бизнес-плана. Каждый, кто хочет начать новый бизнес, перейти к новой сфере деятельности в рамках существующей компании, оценить деятельность существующего или планируемого предприятия и/или сравнить деятельность двух или более предприятий и т.п., должен знать, как строить, использовать и видоизменять финансовую модель.

Хотя существуют различные подходы к построению финансовых моделей, данная книга предполагает включение в финансовую модель следующих разделов: (1) Основной бюджет (состоящий из Операционного бюджета и Финансового бюджета), (2) консолидированная финансовая отчетность (Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков и Отчет о движении свободных денежных средств), (3) анализ свободных денежных потоков, (4) анализ чувствительности выходных данных модели по отношению к входным данным, (5) анализ маржинальной прибыли, (6) анализ финансовых коэффициентов, (7) анализ оценки и (8) структура капитализации.

Для наглядности типовые шаблоны для каждого из этих разделов показаны ниже. Пожалуйста, обратите внимание, что в эти шаблоны не были вставлены никакие числа/значения - далее в книге я буду шаг за шагом заполнять все эти шаблоны.

Финансовая модель объединяет все компоненты Основного бюджета в рабочую модель запланированных финансовых операций компании за данный период времени. Поскольку это

представляет собой значительный объем информации, компоненты финансовой модели представлены несколькими иллюстрациями.

Как обсуждалось ранее, компоненты Основного бюджета разбиваются на два первичных бюджета - Операционный бюджет и Финансовый бюджет. Пожалуйста, обратите внимание, что области снимков экрана, залитые серым цветом, представляют собой те области, которые я буду заполнять значениями по ходу данной книги для построения финансовой модели. Данные иллюстрации представлены как карта-схема для следующих нескольких глав книги.

Основной бюджет - Операционный бюджет

На приведенных ниже иллюстрациях представлены компоненты Операционного бюджета. Обратите внимание на следующее условное обозначение, используемое в книге для периодов времени: «1Q X4» должно интерпретироваться как «первый квартал года, заканчивающегося на цифру 4». Использование комбинации «X4» для обозначения года является установившейся практикой в бухгалтерском учете и финансах - эта комбинация указывает на определенный год, не указывая на точный период времени, например, «94» или «04». Я также использую следующее условное обозначение в книге: «X4» должно интерпретироваться как «год X4». Опять же, это должно указывать на конкретный год, не указывая на точный период времени.

Бюджет продаж и поступлений Бюджет продаж и поступлений, показанный на Рисунке 1.2, состоит из Бюджета продаж и Бюджета поступлений.

Бюджет себестоимости реализованной продукции Бюджет себестоимости реализованной продукции, показанный

ГЛАВА 1

на Рисунке 1.3, раскрывает каждый компонент себестоимости реализованной продукции предприятия.

Бюджет запасов и закупок Бюджет запасов и закупок, показанный на Рисунке 1.4, состоит из Бюджета запасов и Бюджета закупок.

Бюджет операционных расходов Бюджет операционных расходов, показанный на Рисунке 1.5, состоит из Бюджета операционных расходов и Бюджета выплат на операционные расходы.

Прогнозный счет прибылей и убытков Прогнозный счет прибылей и убытков, показанный на Рисунке 1.6, сравнивает доходы и расходы предприятия.

	В	С	Д	Е	Г
	10 X4	20 X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах					
Цена за единицу					
= Общий объем продаж					
Бюджет структуры продаж					
Продажи за наличные					
+ Продажи в кредит					
= Общий объем продаж					
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИИ					
Бюджет поступлений наличности от клиентов					
Продажи за наличные за данный период					
+ Собранные продажи в кредит					
= Общая сумма поступлений					
Бюджет дебиторской задолженности					
Остаток дебиторской задолженности на начало периода					
+ Прирост дебиторской задолженности					
- Вычеты из дебиторской задолженности					
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода					

РИСУНОК 1.2 Бюджет продаж и поступлений

Краткий обзор бюджетов и финансовых моделей

Microsoft Excel - Рис1.3.xls

	A	B	C	D	E	F	G
1		Период					
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ (COGS)						
4	бюджет себестоимости реализованной продукции						
5	Экран монитора						
6	Корпус монитора						
7	Работа по сборке						
8	Общая себестоимость реализованной продукции						
9							

Готово NUM

РИСУНОК 1.3 Бюджет себестоимости реализованной продукции

Microsoft Excel - Рис1.4.xls

	A	B	C	D	E	F	G
1		Период					
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода						
6	+ Себестоимость реализованной продукции						
7	= Общий уровень необходимых запасов						
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов						
12	- Запасы на начало периода						
13	= Закупки						
14							
15	Бюджет выплат на закупки						
16	Оплата кредиторской задолженности						
17	Общие выплаты на закупки						
18							
19	Бюджет кредиторской задолженности						
20	Остаток кредиторской задолженности на начало периода						
21	+ Прирост кредиторской задолженности						
22	- Вычеты из кредиторской задолженности						
23	Кредиторская задолженность на конец периода						
24							

Готово NUM

РИСУНОК 1.4 Бюджет запасов и закупок

ГЛАВА 1

Microsoft Excel - Рис1.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

A1

fx

	A	B	C	D	E	F	G
1					Период		
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
4	Бюджет операционных расходов						
5	Зарботная плата						
6	Прочие расходы						
7	НИОКР						
8	Арендная плата						
9	Амортизация						
10	Совокупные операционные расходы						
11							
12	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
13	Бюджет выплат на операционные расходы						
14	Зарботная плата						
15	Прочие расходы						
16	НИОКР						
17	Арендная плата						
18	Амортизация						
19	Совокупные выплаты на операционные расходы						
20							

Готово

NUM

РИСУНОК 1.5 Бюджет операционных расходов

Основной бюджет - Финансовый бюджет

На приведенных далее иллюстрациях представлены компоненты Финансового бюджета.

Капитальный бюджет Капитальный бюджет, показанный на Рисунке 1.7, состоит из трех компонентов: Бюджета капитальных затрат, Бюджета выплат на капитальные затраты и Бюджета амортизации.

Бюджет денежных средств Бюджет денежных средств, показанный на Рисунке 1.8, предлагает подробную сверку остатков денежных средств предприятия на начало и конец данного периода времени.

Прогнозный бухгалтерский баланс Прогнозный бухгалтерский баланс, показанный на Рисунке 1.9, сравнивает Активы, Пассивы и Собственный капитал предприятия.

	А	В	С	Д	Е	Г
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3	Объем продаж					
4	Себестоимость реализованной продукции					
5	Валовая прибыль					
6						
7	Зарплата					
8	Прочие расходы					
9	НИОКР					
10	Арендная плата					
11	Налоги					
12	Амортизация					
13	Доход от операций					
14						
15	Процентные расходы					
16	Налогооблагаемый доход					
17						
18	Налоговые расходы					
19	Чистый доход					
20						

РИСУНОК 1.6 Прогнозный счет прибылей и убытков

Дополнительные компоненты Основного бюджета

Рабочая финансовая модель должна включать несколько дополнительных планов, помимо представленных на Рисунках 1.2-1.9. Эти планы включают, помимо прочего, рабочий лист «Предположения и панель инструментов» и рабочие листы «Численный состав».

ГЛАВА 1

Microsoft Excel - Рис1.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
4	Бюджет капитальных затрат						
5	Оборудование						-
6	Мебель						-
7	Инвентарь						-
8	Совокупные капитальные затраты	-	-	-	-		-
9							
10	Бюджет выплат на капитальные затраты						
11	Оборудование						-
12	Мебель						-
13	Инвентарь						-
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	-	-	-	-		-
15							
16	Бюджет амортизации						
17	Оборудование						-
18	Мебель						-
19	Оборудование						-
20	Совокупная амортизация	-	-	-	-		-
21							
22							
23							
24							
25							

Готово NUM

РИСУНОК 1.7 Капитальный бюджет

Microsoft Excel - Рис1.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
4	Остаток денежных средств на начало периода						
5	Денежные поступления						
6	Поступления от клиентов						
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования						
8	Денежные выплаты						
9	Выплаты на закупки						
10	Операционные расходы						
11	Налоговые расходы						
12	Капитальные затраты						
13	Совокупные выплаты						
14							
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств						
16	Совокупные необходимые денежные средства						
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования						
18	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования						
19	Финансирование						
20	Акционерное инвестирование						
21	Займствование						
22	Погашение						
23	Процент						
24	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования						
25	Остаток денежных средств на конец периода						
26							

Готово NUM

РИСУНОК 1.8 Бюджет денежных средств

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства					
Дебиторская задолженность					
Запасы					
Основные средства, чистые					
Совокупные активы					
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы					
Собственный капитал					
Обыкновенные акции					
Нераспределенная прибыль					
Совокупный собственный капитал					
Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 1.9 Прогнозный бухгалтерский баланс

Консолидированная финансовая отчетность

Консолидированная финансовая отчетность состоит из Бухгалтерского баланса, Счета прибылей и убытков и Отчета о движении денежных средств. Компании, акции которых обращаются на открытом рынке ценных бумаг, обязаны регулярно представлять эти отчеты Комиссии по ценным бумагам и биржам (Securities and Exchange Commission - SEC), так что многие читатели могут быть знакомы с каждым из этих отчетов. Шаблоны каждого из этих финансовых отчетов приведены ниже.

Бухгалтерский баланс Бухгалтерский баланс, показанный на Рисунке 1.10, дает представление о финансовом положении

ГЛАВА 1

предприятия в контексте его Активов, Пассивов и Собственного капитала.

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
3	<u>Активы</u>						
4	Денежные средства						
5	Дебиторская задолженность						
6	Запасы						
7	Основные средства, чистые						
8	Совокупные активы						
9							
10							
11	<u>Пассивы</u>						
12	Кредиторская задолженность						
13	Подлежащий оплате заем						
14	Совокупные пассивы						
15							
16							
17	<u>Собственный капитал</u>						
18	Обыкновенные акции						
19	Нераспределенная прибыль						
20	Совокупный собственный капитал						
21							
22	Совокупные пассивы и собственный капитал						
23							

Готово NUM

РИСУНОК 1.10 Бухгалтерский баланс

Счет прибылей и убытков Счет прибылей и убытков, показанный на Рисунке 1.11, дает краткое изложение результатов деятельности предприятия в контексте его доходов и расходов.

Отчет о движении денежных средств Отчет о движении денежных средств, показанный на Рисунке 1.12, приводит в соответствие чистый доход предприятия и изменение его денежной позиции за данный период времени с точки зрения Денежных потоков от операционной деятельности, Денежных потоков от инвестиционной деятельности и Денежных потоков от финансовой деятельности.

Анализ свободных денежных потоков

Понятие свободных денежных потоков является ключевым для современных финансов. Вообще говоря, свободные денежные потоки представляют собой денежные средства, создаваемые (или в некоторых случаях потребляемые) предприятием за данный период после оплаты всех его «обязательных» расходов за этот период. Я буду рассматривать свободные денежные потоки в Главе 9, но с технической точки зрения свободные денежные потоки представляют собой денежные средства, доступные всем поставщикам капитала (поставщикам и заемного, и собственного капитала). На Рисунке 1.13 показан рабочий лист свободных денежных потоков. Все термины из этого рабочего листа будут объясняться, и обсуждаться в Главе 9.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж					
Себестоимость реализованной продукции					
Валовая прибыль					
Зарплата					
Прочие расходы					
НИОКР					
Арендная плата					
Налоги					
Амортизация					
Доход от операций					
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход					
Налоговые расходы					
Чистый доход					

РИСУНОК 1.11 Счет прибылей и убытков

ГЛАВА 1

		Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
1						
2						
3	Денежные потоки от операционной деятельности					
4	Чистый доход					
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и					
6	денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью					
7	Амортизация					
8	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности					
9	(Увеличение) уменьшение запасов					
10	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности					
11	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа					
12	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью					
13						
14						
15	Денежные потоки от инвестиционной деятельности					
16	Покупка внеоборотных активов					
17	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью					
18						
19						
20	Денежные потоки от финансовой деятельности					
21	Выручка от продажи обыкновенных акций					
22	Увеличение (уменьшение) краткосрочных займов					
23	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью					
24						
25						
26	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств					
27	Денежные средства на начало периода					
28	Денежные средства на конец периода					
29						

РИСУНОК 1.12 Отчет о движении денежных средств

Анализ чувствительности

Анализ чувствительности используется для моделирования влияния изменения входных переменных на некоторый представляющий интерес результат, например, чистый доход или свободные денежные потоки. Часто бывает полезно выполнить несколько анализов чувствительности, чтобы понять, какие входные переменные будут оказывать значительное влияние на интересующие вас выходные показатели (например, чистый доход). На Рисунке 1.14 показан шаблон таблицы данных, который мог бы использоваться для проверки влияния изменений в предполагаемом темпе роста выручки на чистый доход. Глава 10 полностью посвящена описанию анализа чувствительности.

Анализ маржинальной прибыли

Маржинальная прибыль определяется как вклад, который продажа каждой единицы вносит в базу постоянных затрат предприятия. Она рассчитывается как цена за единицу - переменные затраты на единицу. Ключевые операционные показатели, такие как операционный рычаг (рассчитываемый как постоянные затраты/совокупные затраты), безубыточная стоимость в единицах (сколько единиц должно быть продано, чтобы предприятие достигло «безубыточности», или такой точкой, в которой доходы покрывают все расходы) и безубыточная стоимость в долларах (такой уровень продаж, измеренный в долларах, при котором предприятие достигает безубыточности), подробно рассматриваются в Главе 11. На Рисунке 1.15 показаны некоторые из этих показателей.

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов					
Действующая налоговая ставка					
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)					
+ Амортизация					
- Капитальные затраты					
- Изменения в чистом оборотном капитале					
= Свободный денежный поток					
- Акционерное инвестирование					
+ Терминальная стоимость					
= Совокупный свободный денежный поток					
Текущая стоимость					
Чистая текущая стоимость					
Средневзвешенная стоимость капитала					
Темп роста (до бесконечности)					

РИСУНОК 1.13 Рабочий лист свободных денежных потоков

ГЛАВА 1

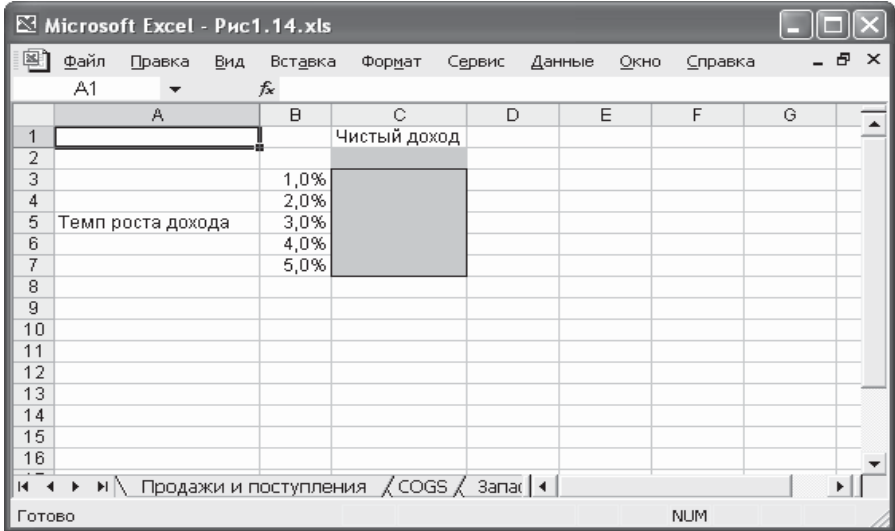


РИСУНОК 1.14 Шаблон таблицы данных

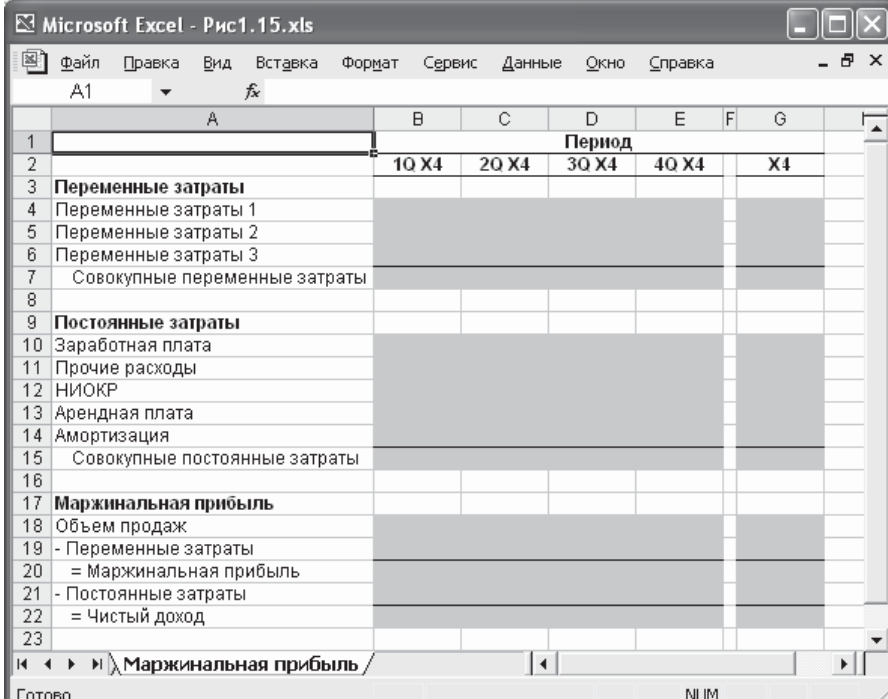
Анализ финансовых коэффициентов

Финансовые коэффициенты, такие как маржа валовой прибыли (рассчитываемая как валовая прибыль/объем продаж), маржа чистой прибыли (рассчитываемая как чистый доход/объем продаж) и рентабельность собственного капитала (рассчитываемая как чистый доход/собственный капитал), помимо прочих, часто используются для анализа финансовых моделей. На Рисунке 1.16 показаны некоторые из финансовых коэффициентов, используемых в Главе 12.

Анализ оценки

Оценка бизнеса представляет собой процесс определения того, сколько стоит компания - другими словами, определения ее стоимости. Оценка бизнеса представляет собой сложный предмет - на одну эту тему было написано много работ. В данной книге будет

рассматриваться понятие «триангуляции», в котором используются - и соответствующим образом взвешиваются - несколько хорошо известных методов оценки для расчета стоимости предприятия. На Рисунке 1.17 показана модель, в которой используются различные методы оценки для выполнения триангуляции стоимости предприятия. Оценка подробно описывается в Главе 13.



	В	С	Д	Е	Г
1	Период				
2	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Переменные затраты				
4	Переменные затраты 1				
5	Переменные затраты 2				
6	Переменные затраты 3				
7	Совокупные переменные затраты				
8					
9	Постоянные затраты				
10	Зарботная плата				
11	Прочие расходы				
12	НИОКР				
13	Арендная плата				
14	Амортизация				
15	Совокупные постоянные затраты				
16					
17	Маржинальная прибыль				
18	Объем продаж				
19	- Переменные затраты				
20	= Маржинальная прибыль				
21	- Постоянные затраты				
22	= Чистый доход				
23					

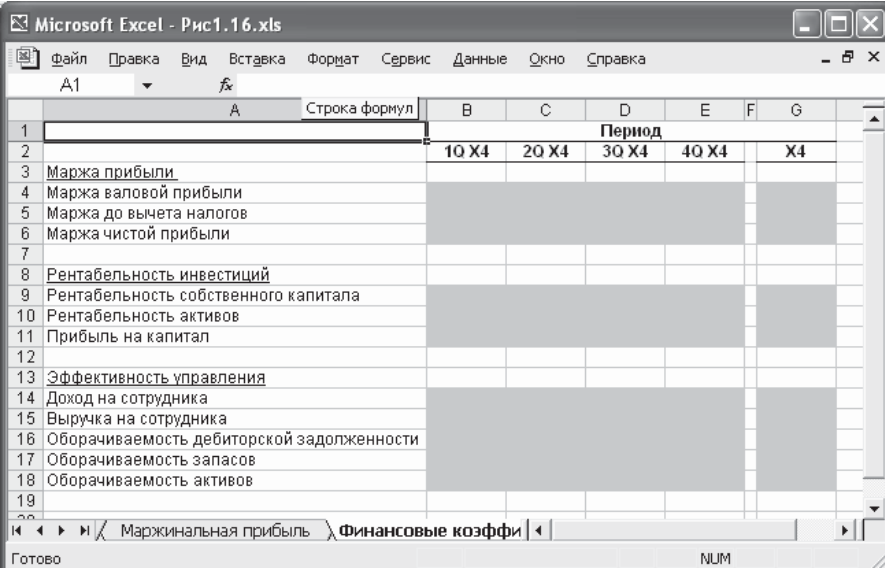
РИСУНОК 1.15 Примеры операционных показателей маржинальной прибыли

Структура капитализации

Структура капитализации представляет собой структуру собственности предприятия. Хотя это один из самых важных документов предприятия, немногие книги по финансовому

ГЛАВА 1

моделированию рассматривают эту тему. На Рисунке 1.18 продемонстрирован один из подходов к представлению структуры капитализации. В Главе 14 я построю ряд таблиц, показывающих структуру капитализации, чтобы смоделировать влияние инвестиций в предприятие с течением времени.

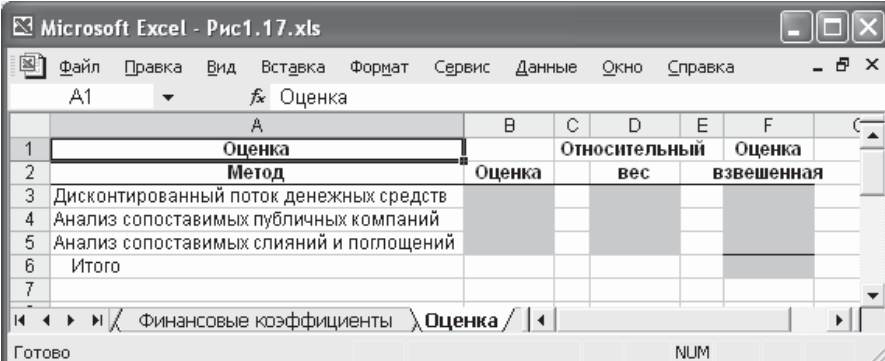


Microsoft Excel - Рис1.16.xls

	В	С	Д	Е	Г
1	Период				
2	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Маржа прибыли				
4	Маржа валовой прибыли				
5	Маржа до вычета налогов				
6	Маржа чистой прибыли				
7					
8	Рентабельность инвестиций				
9	Рентабельность собственного капитала				
10	Рентабельность активов				
11	Прибыль на капитал				
12					
13	Эффективность управления				
14	Доход на сотрудника				
15	Выручка на сотрудника				
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности				
17	Оборачиваемость запасов				
18	Оборачиваемость активов				
19					

Готово NUM

РИСУНОК 1.16 Примеры финансовых коэффициентов



Microsoft Excel - Рис1.17.xls

	В	С	Д	Е	Г
1	Относительный Оценка				
2	Оценка	вес	взвешенная		
3	Дисконтированный поток денежных средств				
4	Анализ сопоставимых публичных компаний				
5	Анализ сопоставимых слияний и поглощений				
6	Итого				
7					

Готово NUM

РИСУНОК 1.17 Пример модели оценки

Microsoft Excel - Рис1.18.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Undiluted				Diluted			
2			%			Акции +	%		
3		Акции	Собствен-ть		Опционь	Опционы	Собствен-ть		
4	Владелец 1								
5	Владелец 2								
6	Владелец 3								
7	Владелец 4								
8	Владелец 5								
9	Владелец 6								
10	Итого								
11									
12									
13									

Оценки \ Капитализация /

Готово NUM

РИСУНОК 1.18 Структура капитализации

ВОПРОСЫ

1. Какова главная цель всех бюджетов?
2. Назовите два главных компонента Основного бюджета.
3. Что такое финансовая модель?
4. Как называются три компонента стандартной консолидированной финансовой отчетности?
5. Что представляют собой свободные денежные потоки для предприятия?
6. Зачем предприятию следует использовать анализ чувствительности? Анализ маржинальной прибыли? Анализ финансовых коэффициентов?
7. Что такое оценка?
8. Что такое структура капитализации?

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

Операционный бюджет, также известный как «план прибыли», имеет дело со Счетом прибылей и убытков компании и его вспомогательными компонентами или «планами». В то время как в Главе 1 дается краткий обзор понятия Основного бюджета, данная глава описывает конкретные шаги, задействованные в построении с нуля составляющих Операционного бюджета, связанных с продажами. В Главах 3 и 4 подробно описываются шаги, связанные с построением составляющих Операционного бюджета, имеющих отношение к затратам. На Рисунке 2.1 показаны отдельные ориентированные на продажи, составляющие Операционного бюджета.

Подготовка Операционного бюджета - первый шаг в процессе построения Основного бюджета. Подготовка Операционного бюджета представляет собой последовательный процесс - важно выполнять каждый шаг, описанный ниже, в указанном здесь порядке. Кроме того, подготовка финансового бюджета в Главах 6 и 7 и консолидированной финансовой отчетности в Главе 8 основывается на работе, выполненной в данной главе.

НАРАVALE - ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КОМПАНИИ-ОБРАЗЦЕ

Для иллюстрации процесса построения финансовой модели я буду использовать вымышленную компанию под названием «Naravale». Компания Naravale разрабатывает, продвигает на рынок и продает непосредственно потребителям современные компьютерные мониторы с плоским экраном. Эта продукция продается исключительно через прямые каналы распределения - например, мониторы не продаются через магазины электроники или торговых посредников. Компания Naravale предлагает клиентам несколько способов покупки своих мониторов: через каталог посылочной торговли, по телефону или через сайт компании Naravale в Интернете.

Мониторы компании Naravale, которые являются тонкими, легкими и предлагают превосходную контрастность и разрешение, продаются и за наличные, и в кредит. Руководство компании Naravale готовит финансовые модели для того, чтобы они могли управлять своим бизнесом более эффективно и рационально.

В следующих нескольких главах, в которых я буду строить полную финансовую модель для компании Naravale, я спланирую результаты на четыре квартала (один год) вперед. Хотя большинство реальных бюджетов планируют результаты на три, а иногда и пять лет вперед, для представления финансовых прогнозов с помощью снимков экранов приложения Microsoft Excel в книжном формате намного более практично использовать четыре квартала прогнозов вместо трех- или пятилетнего горизонта времени. Тем не менее, процесс построения финансовых моделей для четырех кварталов такой же, как и для любого другого периода. Как только у вас будет глубокое понимание процесса, лежащего в основе построения финансовых моделей, вы сможете строить

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

свои модели и прогнозы для любого периода, будь то недели или десятилетия.

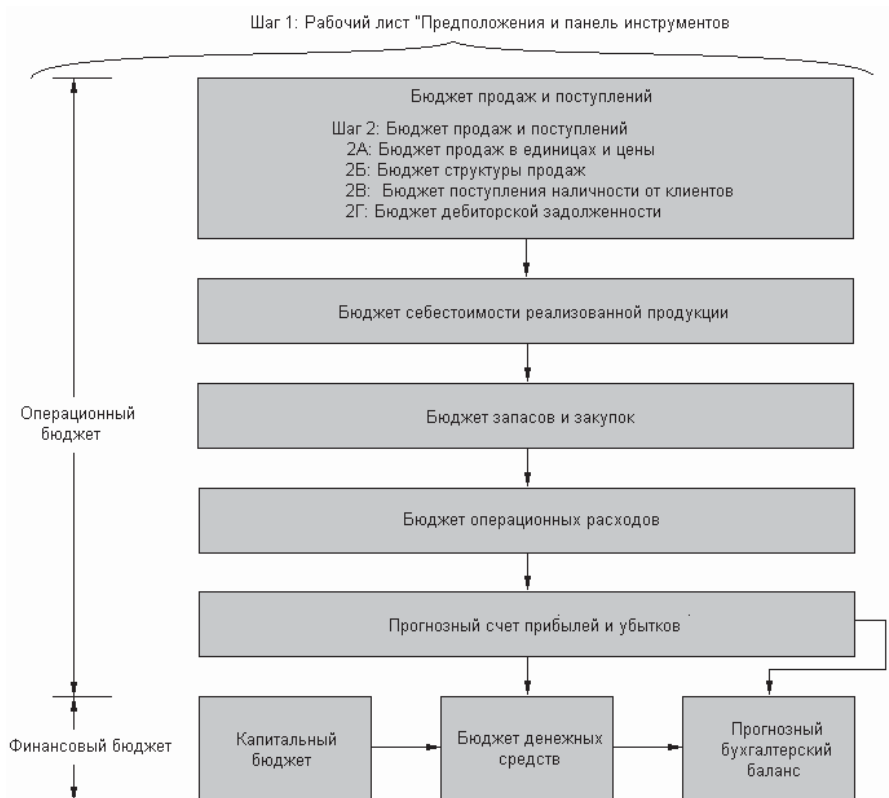


РИСУНОК 2.1 Ориентированные на продажи, составляющие
Операционного бюджета

Для целей представления я предполагаю, что компания Napavale была основана и начала работать в первом отчетном периоде (квартале), рассматриваемом в финансовой модели компании Napavale. В то время как немногие предприятия могут начать функционировать в оперативном отношении так же быстро, как компания Napavale, задачей финансовой модели компании Napavale является рассмотрение многих аспектов построения финансовой модели (а не моделирование фактического бизнеса).

ГЛАВА 2

Любая дальновидная финансовая модель будет основываться на ряде основных предположений. Для простоты и удобочитаемости я буду вводить конкретные предположения, лежащие в основе финансовой модели компании Napavale, в соответствующих местах в рамках данной главы, а также в Главах 3-7. В оставшейся части данной главы будет рассматриваться построение рабочего листа «Предположения и панель инструментов», а также элементов продаж Операционного бюджета.

ШАГ 1: РАБОЧИЙ ЛИСТ «ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ И ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ»

Первый шаг в построении финансовой модели предполагает разработку рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Этот рабочий лист будет содержать подавляющее большинство входных переменных финансовой модели. Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» будут содержать, помимо многих других значений, например, прогнозируемые показатели продаж в единицах и цены за единицу продукции, прогнозируемые уровни заработной платы работников, а также прогнозируемые капитальные затраты. Этот рабочий лист будет служить центральной опорной точкой для всех входных переменных, лежащих в основе полной финансовой модели компании Napavale.

Записывая все входные переменные финансовой модели в одном месте (рабочий лист «Предположения и панель инструментов»), пользователи могут легко проверить и оценить последствия изменения значений входных переменных для всех элементов финансовой модели, включая консолидированную финансовую отчетность и другие представляющие интерес показатели, например, свободные денежные потоки.

Использование рабочего листа «Предположения и панель инструментов» представляет собой центральное понятие финансового моделирования: понятие ухода от «жесткого программирования» или введения определенных входных переменных непосредственно в рабочий лист. По возможности я представляю входные переменные как значения на отдельном рабочем листе (или области рабочего листа). Если вы будете придерживаться этого метода в своих собственных финансовых моделях, вы сэкономите много времени и усилий, когда будете изменять свои финансовые модели в будущем.

Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» включает элемент, который я называю «Панелью инструментов». Панель инструментов позволяет определять состояние и исправность финансовой модели. Панель инструментов может дать краткий обзор ключевых результатов финансовой модели, таких как выручка и чистый доход, а также может указать, например, сходится ли бухгалтерский баланс. Тем не менее, я не буду рассматривать Панель инструментов до Главы 10. Подобные основные особенности полезны для всех пользователей финансовых моделей, но особенно для пользователей, которым приходится представлять свои финансовые модели зрителям и руководителям, которые просят вносить изменения во входные переменные в режиме реального времени.

Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» позволяет, например, изменять прогнозы продаж в единицах прямо на собрании, немедленно оценивать влияние такого изменения и определять, продолжает ли модель функционировать должным образом, что является важным и полезным свойством финансовой модели. Я часто обращаюсь к рабочему листу «Предположения и панель инструментов» в данной книге.

В иллюстративных целях на Рисунке 2.2 показаны метки-заполнители для некоторых из предположений о входных

ГЛАВА 2

переменных, которые я заполню значениями в следующих главах. По мере прохождения каждого шага, задействованного в построении финансовой модели, я привожу снимки экрана рабочего листа «Предположения» с указанием соответствующих значений.

Я использую следующее условное форматирование в оставшейся части книги: любые ячейки входных данных (те ячейки, значение/содержание которых я могу изменить), будут черными с белыми числами, а любые ячейки выходных данных (те ячейки, значения которых зависят от формул и/или значений в других ячейках) будут серыми с черными числами.

	A	B	C	D	E	F	G
1		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
2	Период	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"						
4	Входные данные по продажам в единицах и цены						
5	Продажи в единицах						
6	Цена за единицу						
7							
8	Входные данные по структуре продаж						
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж						
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж						
11							
12	Период погашения дебиторской задолженности						
13	Число дней в квартале						
14							

РИСУНОК 2.2 Метки-заполнители для нескольких предположений о входных переменных

ШАГ 2А: БЮДЖЕТ ПРОДАЖ В ЕДИНИЦАХ И ЦЕНЫ

Бюджет продаж в единицах и цены представляет собой центральный компонент финансовой модели. Многие другие элементы финансовой модели, включая уровни запасов, операционные расходы и закупки, часто базируются на прогнозируемых уровнях продаж.

Первый шаг в построении бюджета продаж заключается в прогнозировании общего объема продаж на некоторый период времени, например, финансовый квартал, или три месяца. Эффективным способом планирования подобных продаж является прогнозирование в расчете на единицу. Поскольку Naravale, моя вымышленная компания, продает компьютерные мониторы, я буду прогнозировать количество проданных мониторов. Таким образом, «количество проданных мониторов» представляет собой мою единицу измерения для прогнозирования продаж. Если вы моделируете компанию, ориентированную на предоставление услуг, например, консалтинговую фирму, вы могли бы точно так же использовать показатель типа «инвойсированные часы» в качестве единицы для прогноза объема продаж.

Помимо прогнозирования продаж в единицах продукции компании Naravale мне необходимо спрогнозировать среднюю продажную цену за единицу в течение некоторого периода времени. Хотя компания Naravale продает только один продукт, я мог бы с легкостью спрогнозировать уровни продаж с точки зрения единиц и продажной цены за единицу для нескольких видов продукции. Я использую только один продукт для компании Naravale, чтобы облегчить представление снимков экрана приложения Excel.

Как только определены продажи в единицах и средняя продажная цена за единицу, я перемножаю эти два значения друг на друга для некоторого периода времени (например, квартала), чтобы вычислить значение общего объема продаж в долларах для этого периода времени.

На Рисунке 2.3 показаны предположения, лежащие в основе прогнозирования продаж в единицах продукции компании Naravale (с помощью рабочего листа «Предположения и панель инструментов»). Бюджет продаж в единицах и цены показан на Рисунке 2.4. Обратите внимание, что на Рисунке 2.4 я включил

ГЛАВА 2

строку для вычисления продаж в долларах для каждого отчетного периода. Долларовые продажи рассчитываются как продажи в единицах * цена за единицу.

Строка формул		C	D	E	F	G
Период		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Рабочий лист "Продажи и поступления"						
Входные данные по продажам и цене						
Продажи в единицах		1 000	1 500	2 100	2 800	
Цена за единицу		\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
Входные данные по структуре продаж						
Продажи за наличные как % от общего объема продаж						
Продажи в кредит как % от общего объема продаж						
Период погашения дебиторской задолженности						
Число дней в квартале						

РИСУНОК 2.3 Предположения, лежащие в основе прогнозов продаж в единицах продукции компании Napavale

СОВЕТЫ ПО ФОРМАТИРОВАНИЮ

Как можно увидеть на Рисунках 2.3 - 2.7, некоторые методы форматирования помогают в построении рабочего листа. Обратите внимание на следующее использование форматирования (данные советы по форматированию также даются в приложении):

1. *Полужирные заголовки.* Чтобы сделать текст в ячейке полужирным, выделите нужную ячейку, в меню «Формат» приложения Excel выберите пункт меню «Ячейки» и в появившемся окне выберите «Полужирный» в блоке выбора «Начертание» (в Excel 2003 находится во вкладке «Шрифт»).

2. *Выравнивание по центру.* Чтобы выравнивать текст в ячейке по центру, выделите нужную ячейку, в меню «Формат»

приложения Excel выберите пункт меню «Ячейки» и выберите «По центру» из выпадающего меню выравнивания текста по горизонтали (в Excel 2003 находится во вкладке «Выравнивание»).

3. *Границы ячеек.* Чтобы добавить к ячейке границу, выделите нужную ячейку, в меню «Формат» приложения Excel выберите пункт меню «Ячейки» и выберите (а) нужный тип линии в блоке выбора «Тип линии» и (б) конкретную(ые) границу(ы), к которой(ым) вы хотели бы добавить границу из блока выбора «Границы» (в Excel 2003 оба блока находятся во вкладке «Граница»).

4. *Выровнять текст по центру нескольких столбцов.* Чтобы выровнять текст по центру нескольких столбцов, выделите нужные столбцы, в меню «Формат» приложения Excel выберите пункт меню «Ячейки» и выберите «Объединение ячеек» в разделе «Отображение» (в Excel 2003 находится во вкладке «Выравнивание»).

5. *Отступ текста.* Чтобы сделать отступ в тексте, выделите нужную ячейку, в меню «Формат» приложения Excel выберите пункт меню «Ячейки» и нажмите стрелку вверх в поле «Отступ», находящемся в разделе «Выравнивание текста» (таким образом, чтобы значение в поле «Отступ» отражало нужное вам значение) (в Excel 2003 находится во вкладке «Выравнивание»).

6. *Форматирование чисел как валюты.* Чтобы отформатировать числа как валюту, выделите нужную(ые) ячейку(и), в меню «Формат» приложения Excel выберите пункт меню «Ячейки», выберите «Денежный» из блока выбора «Числовые форматы», нажмите соответствующую стрелку (вверх или вниз) в поле «Число десятичных знаков» для удовлетворения ваших конкретных потребностей и выберите символ «\$» или символ для другой валюты из выпадающего меню «Обозначение» (в Excel 2003 все это находится во вкладке «Число»).

ГЛАВА 2

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	7 400
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	N/A
= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Бюджет структуры продаж					
Продажи за наличные					
+ Продажи в кредит					
= Общий объем продаж					
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
Бюджет поступлений наличности от клиентов					
Продажи за наличные за данный период					
+ Собранные продажи в кредит					
= Общая сумма поступлений					
Бюджет дебиторской задолженности					
Остаток дебиторской задолженности на начало периода					
+ Прирост дебиторской задолженности					
- Вычеты из дебиторской задолженности					
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода					

РИСУНОК 2.4 Бюджет продаж в единицах и цены

Пожалуйста, обратите внимание, что прогнозируемая цена за каждый монитор уменьшается от квартала к кварталу. Так как во многих высокотехнологичных специализированных компаниях, к числу которых принадлежит компания Napavale, существует жесткая ценовая конкуренция, и часто важно оставаться конкурентоспособным с точки зрения ценообразования, чтобы сохранить или увеличить долю на рынке.

На Рисунке 2.5 дано альтернативное представление Бюджета продаж в единицах и цены, где показаны значения и формулы, лежащие в основе каждой ячейки рабочего листа. В рабочем листе всегда можно переключиться с оригинального на альтернативное представление, нажав и удерживая клавишу управления (CTRL), а затем нажав клавишу ~. На Рисунке 2.5 обратите внимание на то, что такие уравнения, как уравнение в ячейке B7 (= B5 * B6), должны интерпретироваться следующим

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

образом: значение в ячейке B7 равно значению в ячейке B5, умноженному на значение в ячейке B6. Ради ясности, запомните, что для представления знаков арифметических операций используются следующие символы: + (плюс/сложение), - (минус/вычитание), * (умножить на/умножение) и / (разделить на или деление). По ходу книги я неоднократно привожу альтернативные представления рабочих листов, чтобы вы могли видеть конкретные вычисления, лежащие в основе финансовой модели компании Napavale.

Microsoft Excel - Рис2.5.xls							
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка							
A1	A		Строка формул	D	E	F	G
1			Период				
2			1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	Бюджет продаж в единицах и цены						
5	Продажи в единицах (Units)		=Units1Q	=Units2Q	=Units3Q	=Units4Q	=СУММ(B5:E5)
6	Цена за единицу (Price)		=Price1Q	=Price2Q	=Price3Q	=Price4Q	N/A
7	= Общий объем продаж		=B5*B6	=C5*C6	=D5*D6	=E5*E6	=СУММ(B7:E7)
8							
9	Бюджет структуры продаж						
10	Продажи за наличные						
11	+ Продажи в кредит						
12	= Общий объем продаж						
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	Бюджет поступлений наличности от клиен						
16	Продажи за наличные за данный период						
17	+ Собранные продажи в кредит						
18	= Общая сумма поступлений						
19							
20	Бюджет дебиторской задолженности						
21	Остаток дебиторской задолженности на н						
22	+ Прирост дебиторской задолженности						
23	- Вычеты из дебиторской задолженности						
24	= Остаток дебиторской задолженности н						
25							
Готово NUM							

РИСУНОК 2.5 Альтернативное представление Бюджета продаж в единицах и цены

Важно обратить внимание на то, что, в процессе построения финансовой модели для компании Napavale я буду присваивать имена многим ячейкам входных и выходных данных в приложении Excel для компании Napavale. Одна из полезных

возможностей приложения Microsoft Excel - способность обращаться к информации в различных рабочих листах. Я часто использую эту возможность в данной книге. Присвоение имен ячейкам и диапазонам ячеек значительно облегчает эту возможность ссылаться на другие рабочие листы и ячейки.

ОСОБЫЕ СОВЕТЫ: ПРИСВАИВАНИЕ ИМЕН ЯЧЕЙКАМ И ДИАПАЗОНАМ ЯЧЕЕК

Возможность присвоения имен ячейкам и диапазонам ячеек - полезная и мощная функция, предлагаемая приложением Microsoft Excel. При построении финансовых моделей часто используются ссылки на ячейки (они обсуждаются позже в приложении) - использование имен вместо неясных ссылок на ячейки, типа \$AC165, облегчает построение и изменение моделей.

Самый легкий способ присвоения имени ячейке или диапазону ячеек заключается в использовании поля «Имя» в приложении Excel. Поле «Имя» обычно располагается сразу над меткой для Столбца А в открытом рабочем листе.

Чтобы присвоить имя ячейке или диапазону ячеек, выделите ячейку или диапазон ячеек, которым вы хотели бы присвоить имя, а затем щелкните кнопкой мыши на поле «Имя» в рабочем листе. Затем просто введите желаемое имя ячейки или диапазона ячеек. Обратите внимание, что в этом имени нельзя использовать пробелы.

Имя ячейке и диапазону ячеек можно также присвоить, выделив сначала нужную ячейку или диапазон ячеек, а затем, выбрав меню «Вставка», указав на пункт меню «Имя», а затем выбрав команду «Присвоить». Затем можно ввести выбранное имя ячейки или диапазона ячеек.

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

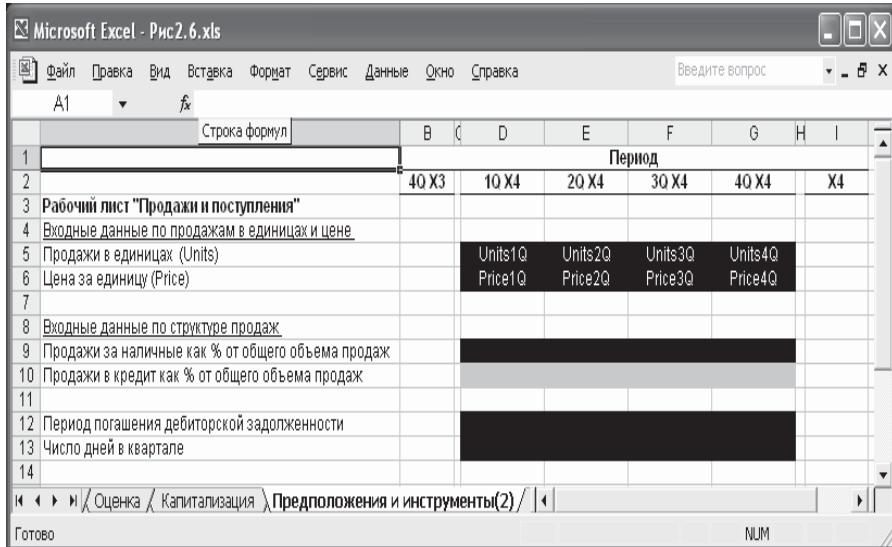


РИСУНОК 2.6 Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

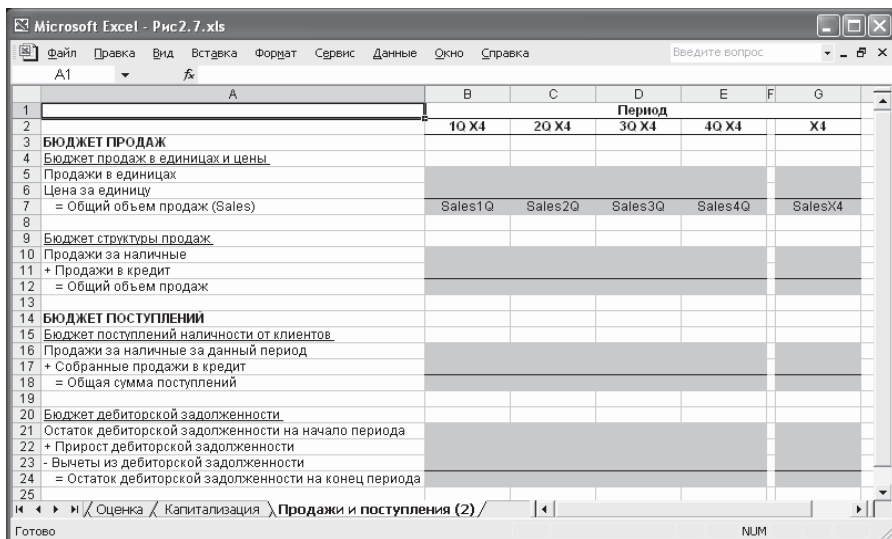


РИСУНОК 2.7 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюжете продаж в единицах и цены

ГЛАВА 2

Имя каждой ячейки входных и выходных данных, связанной с Бюджетом продаж в единицах и цены, показано на Рисунке 2.6 в рабочем листе «Предположения и панель инструментов».

На Рисунке 2.7 показаны имена всех ячеек входных и выходных данных непосредственно в Бюджете продаж в единицах и цены. Обратите внимание, что все иллюстрации, на которых я показываю имена ячеек входных и выходных данных, приведены здесь лишь для демонстративных целей - в действительности в таких иллюстрациях не происходят никакие вычисления. Когда я представляю в книге рабочие листы с целью показа имен ячеек входных и выходных данных, я ясно на это указываю.

Для ясного и последовательного представления шагов, задействованных в построении каждого компонента Основного бюджета компании Naravale (рассматриваемого в Главах 2-7), я привожу следующие иллюстрации, связанные с каждым шагом в процессе построения Основного бюджета: (1) вид рабочего листа «Предположения и панель инструментов» с указанием соответствующих областей, (2) вид рабочего листа конкретного бюджета, который я описываю (например, Бюджета продаж в единицах и цены), (3) альтернативное представление рабочего листа рассматриваемого мной конкретного бюджета, в котором показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, (4) вид рабочего листа «Предположения и панель инструментов», где показаны имена всех соответствующих ячеек, а также (5) вид рабочего листа рассматриваемого мной конкретного бюджета, в котором показаны все имена соответствующих ячеек.

ШАГ 2Б: БЮДЖЕТ СТРУКТУРЫ ПРОДАЖ

Так как частью продаж компании Naravale будут продажи в кредит, а частью - продажи за наличные, я должен вычислить в финансовой модели относительный процент каждого вида

продаж. На Рисунке 2.8 показаны предположения, лежащие в основе Бюджета структуры продаж (с помощью рабочего листа «Предположения и панель инструментов»). На Рисунке 2.9 представлен сам Бюджет структуры продаж.

На Рисунке 2.10 дано альтернативное представление рабочего листа, показанного на Рисунке 2.9. Данное альтернативное представление раскрывает все формулы, используемые для вычисления значений, например, Общего объема продаж. В этом рабочем листе видны не все столбцы из-за длины формул, лежащих в основе некоторых из ячеек рабочего листа.

На Рисунке 2.11 показаны все имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов». На Рисунке 2.12 приведены все имена ячеек входных и выходных данных в самом Бюджете структуры продаж.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Рабочий лист "Продажи и поступления"					
Входные данные по продажам в единицах и цене					
Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
Входные данные по структуре продаж					
Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%	
Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%	
Период погашения дебиторской задолженности					
Число дней в квартале					

РИСУНОК 2.8 Предположения, лежащие в основе Бюджета структуры продаж

ГЛАВА 2

Microsoft Excel - Рис2.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>						
5	Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800		7 400
6	Цена за единицу	\$1 000	\$960	\$920	\$900		N/A
7	= Общий объем продаж	\$1 000 000	\$1 440 000	\$1 932 000	\$2 520 000		\$6 892 000
8							
9	<u>Бюджет структуры продаж</u>						
10	Продажи за наличные	\$600 000	\$864 000	\$1 159 200	\$1 512 000		\$4 135 200
11	+ Продажи в кредит	400 000	576 000	772 800	1 008 000		2 756 800
12	= Общий объем продаж	\$1 000 000	\$1 440 000	\$1 932 000	\$2 520 000		\$6 892 000
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	<u>Бюджет поступлений наличности от клиентов</u>						
16	Продажи за наличные за данный период						
17	+ Собранные продажи в кредит						
18	= Общая сумма поступлений						
19							
20	<u>Бюджет дебиторской задолженности</u>						
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода						
22	Прирост дебиторской задолженности						
23	- Вычеты из дебиторской задолженности						
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода						
25							

Готово NUM

РИСУНОК 2.9 Бюджет структуры продаж

Microsoft Excel - Рис2.10.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E
1				Период	
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ				
4	<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>				
5	Продажи в единицах (Units)	=Units1Q	=Units2Q	=Units3Q	=Units4Q
6	Цена за единицу (Price)	=Price1Q	=Price2Q	=Price3Q	=Price4Q
7	= Общий объем продаж (Sales)	=B5*B6	=C5*C6	=D5*D6	=E5*E6
8					
9	<u>Бюджет структуры продаж</u>				
10	Продажи за наличные	=Sales1Q*CashPct1Q	=Sales2Q*CashPct2Q	=Sales3Q*CashPct3Q	=Sales4Q
11	+ Продажи в кредит	=Sales1Q*CredPct1Q	=Sales2Q*CredPct2Q	=Sales3Q*CredPct3Q	=Sales4Q
12	= Общий объем продаж	=SUM(B10:B11)	=SUM(C10:C11)	=SUM(D10:D11)	=SUM(E10:E11)
13					
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ				
15	<u>Бюджет поступлений наличности от клиентов</u>				
16	Продажи за наличные за период				
17	+ Собранные продажи в кредит				
18	= Общая сумма поступлений				
19					
20	<u>Бюджет дебиторской задолженности</u>				
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода				
22	+ Прирост дебиторской задолженности				
23	- Вычеты из дебиторской задолженности				
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода				
25					

Готово NUM

РИСУНОК 2.10 Альтернативное представление Бюджета структуры продаж

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

	В	С	Д	Е	Г	И
	Период					
	4Q X3	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

РИСУНОК 2.11 Имена ячеек выходных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

	В	С	Д	Е	Г
	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

РИСУНОК 2.12 Имена ячеек выходных и выходных данных в Бюджете структуры продаж

ШАГ 2В: БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЯ НАЛИЧНОСТИ ОТ КЛИЕНТОВ

Бюджет поступления наличности от клиентов вычисляет и отслеживает продажи на наличной основе. Поступления наличности от клиентов рассчитываются следующим образом: продажи за наличные за данный период + продажи в кредит за данный период, собранные в тот же самый период + продажи в кредит предыдущего периода, собранные в течение данного периода. Суммы, собранные с продаж в кредит, базируются на двух предположениях: число дней в периоде времени и период погашения дебиторской задолженности.

Период погашения дебиторской задолженности (также известный как Просрочка оформленных заказов, или DSO (Days Sales Outstanding)) представляет собой финансовый показатель, который указывает, в течение скольких дней продажи являются «неоплаченными» или несобранными. Период погашения дебиторской задолженности компании рассчитывается следующим образом: средний остаток дебиторской задолженности за период/объем продаж за день в долларовом выражении. Для простоты в финансовой модели компании Naravale я буду использовать остаток Дебиторской задолженности компании Naravale на конец определенных отчетных периодов (в противоположность среднему значению для двух отчетных периодов).

На Рисунке 2.13 показаны предположения, лежащие в основе вычисления поступлений наличности (с помощью рабочего листа «Предположения и панель инструментов»). Обратите внимание, что на Рисунке 2.13 приводится другое представление предположений, показанных на Рисунке 2.8

На Рисунке 2.14 показан сам рабочий лист Бюджета поступления наличности. Обратите внимание, что строка «собранные продажи в кредит» в Бюджете поступления

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

наличности не заполнена. Это так потому, что поступления от продаж в кредит основываются на вычислениях Дебиторской задолженности, которые показаны в следующем шаге.

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"						
4	Входные данные по продажам в единицах и цене						
5	Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800		
6	Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900		
7							
8	Входные данные по структуре продаж						
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%		
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%		
11							
12	Период погашения дебиторской задолженности						
13	Число дней в квартале						
14							
15							

РИСУНОК 2.13 Предположения, лежащие в основе вычисления поступлений наличности

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
3	Бюджет продаж в единицах и цены						
4	Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800		7 400
5	Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900		N/A
6	= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
7							
8	Бюджет структуры продаж						
9	Продажи за наличные	\$ 600 000	\$ 864 000	\$ 1 159 200	\$ 1 512 000		\$ 4 135 200
10	+ Продажи в кредит	400 000	576 000	772 800	1 008 000		2 756 800
11	= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
12							
13	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
14	Бюджет поступлений наличности от клиентов						
15	Продажи за наличные за данный период	\$ 600 000	\$ 864 000	\$ 1 159 200	\$ 1 512 000		\$ 4 135 200
16	+ Собранные продажи в кредит						
17	= Общая сумма поступлений	\$ 600 000	\$ 864 000	\$ 1 159 200	\$ 1 512 000		\$ 4 135 200
18							
19	Бюджет дебиторской задолженности						
20	Остаток дебиторской задолженности на начало периода						
21	Прирост дебиторской задолженности						
22	- Вычеты из дебиторской задолженности						
23	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода						
24							
25							

РИСУНОК 2.14 Бюджет поступления наличности

ГЛАВА 2

	1Q X4	2Q X4	3Q X4
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ			
Бюджет продаж в единицах и цены			
Продажи в единицах (Units)	=Units1Q	=Units2Q	=Units3Q
Цена за единицу (Price)	=Price1Q	=Price2Q	=Price3Q
= Общий объем продаж (Sales)	=B5*B6	=C5*C6	=D5*D6
Бюджет структуры продаж			
Продажи за наличные (CashSls)	=Sales1Q*CashPct1Q	=Sales2Q*CashPct2Q	=Sales3Q*CashPct3Q
+ Продажи в кредит	=Sales1Q*CreditPct1Q	=Sales2Q*CreditPct2Q	=Sales3Q*CreditPct3Q
= Общий объем продаж (Sales)	=SUM(B10:B11)	=SUM(C10:C11)	=SUM(D10:D11)
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ			
Бюджет поступлений наличности от клиентов			
Продажи за наличные за период	=CashSls1Q	=CashSls2Q	=CashSls3Q
+ Собранные продажи в кредит			
= Общая сумма поступлений	=SUM(B16:B17)	=SUM(C16:C17)	=SUM(D16:D17)
Бюджет дебиторской задолженности			
Остаток дебиторской задолженности на начало периода			
+ Прирост дебиторской задолженности			
- Вычеты из дебиторской задолженности			
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода			

РИСУНОК 2.15 Альтернативное представление Бюджета поступления наличности

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
Рабочий лист "Продажи и поступления"				
Входные данные по продажам в единицах и цене				
Продажи в единицах (Units)	Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q
Цена за единицу (Price)	Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q
Входные данные по структуре продаж				
Продажи за наличные как % от общего объема продаж (CashPct)	CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q
Продажи в кредит как % от общего объема продаж (CreditPct)	CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q
Период погашения дебиторской задолженности				
Число дней в квартале				

РИСУНОК 2.16 Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

На Рисунке 2.15 дано альтернативное представление (в котором раскрыты все уравнения) рабочего листа «Бюджет поступления наличности». На Рисунке 2.16 показаны имена

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов». На Рисунке 2.17 приведены имена ячеек входных и выходных данных из рабочего листа «Бюджет поступления наличности от клиентов».

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>						
5	Продажи в единицах						
6	Цена за единицу						
7	= Общий объем продаж (Sales)	Sales1Q	Sales2Q	Sales3Q	Sales4Q		SalesX4
8							
9	Бюджет структуры продаж						
10	Продажи за наличные (CashSls)	CashSls1Q	CashSls2Q	CashSls3Q	CashSls4Q		CashSlsX4
11	+ Продажи в кредит (CreditSls)	CreditSls1Q	CreditSls2Q	CreditSls3Q	CreditSls4Q		CreditSlsX4
12	= Общий объем продаж						
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	<u>Бюджет поступлений наличности от клиентов</u>						
16	Продажи за наличные за период						
17	+ Собранные продажи в кредит						
18	= Общая сумма поступлений (Collections)	Collections1Q	Collections2Q	Collections3Q	Collections4Q		CollectionsX4
19							
20	Бюджет дебиторской задолженности						
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода						
22	+ Прирост дебиторской задолженности						
23	- Вычеты из дебиторской задолженности						
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода						
25							

РИСУНОК 2.17 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюжете поступления наличности от клиентов

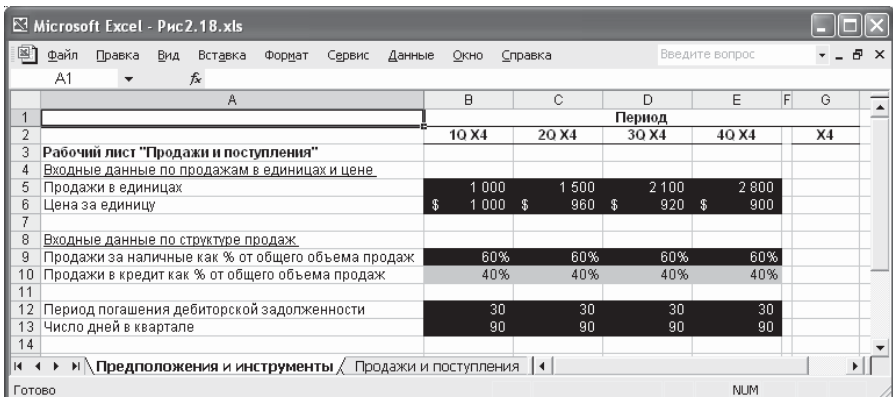
ШАГ 2Г: БЮДЖЕТ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Компания Napavale продает свои мониторы и за наличные, и в кредит. Бюджет дебиторской задолженности отслеживает продажи компании Napavale в кредит. Как отмечалось в Шаге 2В (Бюджет поступления наличности от клиентов), поступления от продаж в кредит базируются на предположениях, лежащих в основе периода погашения дебиторской задолженности компании Napavale и числа дней в отчетном периоде. На

ГЛАВА 2

Рисунке 2.18 показаны предположения, лежащие в основе вычисления Дебиторской задолженности (с помощью рабочего листа «Предположения и панель инструментов»).

На Рисунке 2.19 представлен Бюджет дебиторской задолженности. Обратите внимание, что я предполагаю, что компания Napavale начала год X4 без дебиторской задолженности (с нулевой дебиторской задолженностью). Также обратите внимание на то, что я предполагаю, что показатель «период погашения дебиторской задолженности» компании Napavale всегда меньше, чем показатель «число дней в квартале». Хотя это предположение является упрощающим, как вы увидите далее, вычисления Дебиторской задолженности уже достаточно детализированы, и я не хочу вводить чрезмерные усложнения в финансовую модель на данном этапе.



	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Рабочий лист "Продажи и поступления"					
Входные данные по продажам в единицах и цене					
Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
Входные данные по структуре продаж					
Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%	
Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%	
Период погашения дебиторской задолженности	30	30	30	30	
Число дней в квартале	90	90	90	90	

РИСУНОК 2.18 Предположения, лежащие в основе вычисления Дебиторской задолженности

В вычислениях Бюджета дебиторской задолженности обратите внимание, что ряд «Вычеты из дебиторской задолженности» на Рисунке 2.19 всегда равен ряду «Прирост дебиторской задолженности» из предыдущего квартала. Это происходит так, потому что, как отмечалось выше, я предполагаю, что показатель «период погашения дебиторской

Операционный бюджет – предположения, продажи и поступления

задолженности» всегда меньше показателя «число дней в квартале». Допуская, что дело обстоит именно так, вся Дебиторская задолженность, добавившаяся в течение данного периода, будет собрана в последующий период.

На Рисунке 2.20 приводится альтернативное представление расчета Дебиторской задолженности из Бюджета дебиторской задолженности, где показаны вычисления в ячейках рабочего листа. На иллюстрации показана только часть столбцов рабочего листа из-за длины формул, связанных с вычислениями.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	7 400
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	N/A
= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Бюджет структуры продаж					
Продажи за наличные	\$ 600 000	\$ 864 000	\$ 1 159 200	\$ 1 512 000	\$ 4 135 200
+ Продажи в кредит	400 000	576 000	772 800	1 008 000	2 756 800
= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
Бюджет поступлений наличности от клиентов					
Продажи за наличные за период	\$ 600 000	\$ 864 000	\$ 1 159 200	\$ 1 512 000	\$ 4 135 200
+ Собранные продажи в кредит	266 667	517 333	707 200	929 600	2 420 800
= Общая сумма поступлений	\$ 866 667	\$ 1 381 333	\$ 1 866 400	\$ 2 441 600	\$ 6 556 000
Бюджет дебиторской задолженности					
Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 133 333	\$ 192 000	\$ 257 600	\$ -
+ Прирост дебиторской задолженности	133 333	192 000	257 600	336 000	918 933
- Вычеты из дебиторской задолженности	-	133 333	192 000	257 600	582 933
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 133 333	\$ 192 000	\$ 257 600	\$ 336 000	\$ 336 000

РИСУНОК 2.19 Бюджет дебиторской задолженности

Учитывая сложность некоторых из вычислений, лежащих в основе рабочего листа, показанного на Рисунке 2.20, я опишу логику, стоящую за содержанием двух ячеек рабочего листа. В первой ячейке, которую я буду рассматривать, ячейке B17, вычисляется значение «собранные продажи в кредит». Это представляет собой долларовую стоимость продаж в кредит, полученную в течение периода 1Q X4. Общая логика, стоящая

ГЛАВА 2

за этим вычислением, такова: продажи в кредит, собранные за период 1Q X4, равны: процент от продаж в кредит за период 1Q X4, которые были собраны в период 1Q X4, + вычеты из Дебиторской задолженности компании Napavale.

В формуле из ячейки B17 обратите внимание на то, что значение продаж в кредит за период 1Q X4 умножается на: (число дней в квартале - период погашения дебиторской задолженности)/(число дней в квартале). Эта формула даст долларовую стоимость продаж в кредит, которые имели место в период 1Q X4 и были собраны в период 1Q X4. В ячейке B17 также обратите внимание на то, что результат этой формулы прибавляется к вычетам из остатка Дебиторской задолженности компании Napavale.

A	B
1	
2	1Q X4
3	
4	
5	=Units1Q
6	=Price1Q
7	=B5*B6
8	
9	
10	=Sales1Q*CashPct1Q
11	=Sales1Q*CreditPct1Q
12	=SUM(B10:B11)
13	
14	
15	
16	=CashSls1Q
17	=((DaysQtr1Q-DSO1Q)/DaysQtr1Q)*CreditSls1Q+SubAR1Q
18	=SUM(B16:B17)
19	
20	
21	0
22	=(DSO1Q/DaysQtr1Q)*CreditSls1Q
23	0
24	=BegAR1Q+AddAR1Q-SubAR1Q
25	

РИСУНОК 2.20 Альтернативное представление вычислений Дебиторской задолженности

Во второй ячейке, ячейке B22, вычисляется значение «прирост дебиторской задолженности». Это представляет собой

долларовую стоимость продаж в кредит, которые имели место в период 1Q X4 и не были собраны в период 1Q X4. Как указывает содержание ячейки B22, значение продаж в кредит за период 1Q X4 умножается на: (период погашения дебиторской задолженности)/(число дней в квартале).

Хотя эти формулы могут показаться сложными, их цель состоит в том, чтобы разделить продажи в кредит между различными периодами на основании моих предположений относительно периода погашения дебиторской задолженности для компании Napavale. Подход, который я использую относительно Дебиторской задолженности и поступлений от продаж в кредит, является одним из многих различных способов финансового моделирования этих разделов; я применяю этот конкретный подход вследствие его полезности и гибкости.

На Рисунке 2.21 представлены имена всех ячеек входных и выходных данных для Бюджета дебиторской задолженности на рабочем листе «Предположения и панель инструментов». На Рисунке 2.22 показаны ячейки входных и выходных данных в самом Бюджете дебиторской задолженности.

		Период				
		4Q X3	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"					
4	Входные данные по продажам в единицах и цене					
5	Продажи в единицах (Units)		Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q
6	Цена за единицу (Price)		Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q
8	Входные данные по структуре продаж					
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж (CashPct)		CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж (CreditPct)		CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)		DSO1Q	DSO2Q	DSO3Q	DSO4Q
13	Число дней в квартале (DaysQtr)		DaysQtr1Q	DaysQtr2Q	DaysQtr3Q	DaysQtr4Q

РИСУНОК 2.21 Имена ячеек входных и выходных данных из рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 2

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
3	Бюджет продаж в единицах и цены						
4	Продажи в единицах						
5	× Цена за единицу						
6	= Общий объем продаж (Sales)	Sales1Q	Sales2Q	Sales3Q	Sales4Q	SalesX4	
7							
8	Бюджет структуры продаж						
9	Продажи за наличные (CashSls)	CashSls1Q	CashSls2Q	CashSls3Q	CashSls4Q	CashSlsX4	
10	+ Продажи в кредит (CreditSls)	CreditSls1Q	CreditSls2Q	CreditSls3Q	CreditSls4Q	CreditSlsX4	
11	= Общий объем продаж						
12							
13	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
14	Бюджет поступлений наличности от клиентов						
15	Продажи за наличные за период						
16	+ Собранные продажи в кредит						
17	= Общая сумма поступлений (Collections)	Collections1Q	Collections2Q	Collections3Q	Collections4Q	CollectionsX4	
18							
19	Бюджет дебиторской задолженности						
20	Остаток дебиторской задолженности на начало периода (BegAR)	BegAR1Q	BegAR2Q	BegAR3Q	BegAR4Q	BegARX4	
21	+ Прирост дебиторской задолженности (AddAR)	AddAR1Q	AddAR2Q	AddAR3Q	AddAR4Q	AddARX4	
22	- Вычеты из дебиторской задолженности (SubAR)	SubAR1Q	SubAR2Q	SubAR3Q	SubAR4Q	SubARX4	
23	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода (EndAR)	EndAR1Q	EndAR2Q	EndAR3Q	EndAR4Q	EndARX4	
24							
25							

РИСУНОК 2.22 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете дебиторской задолженности

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания XYZ. Компания XYZ продает «планшетные» персональные компьютеры (ПК) на потребительском рынке. По существу, Компания XYZ является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы касаются финансового года X5 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X5).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить планы, обсуждавшиеся в данной главе, для Компании XYZ.

- Постройте первый раздел рабочего листа «Предположения и

панель инструментов» для Компании XYZ, исходя из следующих прогнозов для четырех кварталов года X5: (i) 10 500 ПК (единиц) будет продано в период 1Q, 15 250 ПК будет продано в период 2Q, 25 000 единиц будет продано в период 3Q и 31 200 единиц будет продано в период 4Q, а также (ii) продажная цена за ПК (единицу) будет следующей для каждого квартала: 3 100 долларов в период 1Q, 3 050 долларов в период 2Q, 3 000 долларов в период 3Q и 2 910 долларов в период 4Q.

- Постройте Бюджет продаж в единицах и цены, исходя из рабочего листа «Предположения и панель инструментов», который вы построили в Вопросе 1.
- Обновите рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ, построенный в Вопросе 1, с учетом следующих прогнозов по распределению продаж за наличные (как процента от общего объема продаж) и продаж в кредит (как процента от общего объема продаж): (i) 100 процентов продаж за наличные и 0 процентов продаж в кредит в период 1Q, (ii) 90 процентов продаж за наличные и 10 процентов продаж в кредит в период 2Q, (iii) 70 процентов продаж за наличные и 30 процентов продаж в кредит в период 3Q и (iv) 50 процентов продаж за наличные и 50 процентов продаж в кредит в период 4Q.
- Постройте Бюджет структуры продаж, исходя из обновленного рабочего листа «Предположения и панель инструментов», построенного в Вопросе 3.
- Обновите рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ, построенный в Вопросе 3, с учетом следующих прогнозов в отношении Периода погашения дебиторской задолженности Компании, иначе известного как Просрочка оформленных заказов (DSO), и числа дней в квартале: (i) 20 дней в периоде погашения

ГЛАВА 2

дебиторской задолженности и 90 дней в квартале для периода 1Q, (ii) 25 дней в периоде погашения дебиторской задолженности и 90 дней в квартале для периода 2Q, (iii) 30 дней в периоде погашения дебиторской задолженности и 90 дней в квартале для периода 3Q и (iv) 30 дней в периоде погашения дебиторской задолженности и 90 дней в квартале для периода 4Q.

- Постройте Бюджет поступления наличности от клиентов, основываясь на работе, проделанной в Вопросах 1-5. Обратите внимание, что вы не сможете закончить строку «собранные продажи в кредит» в этом Бюжете, пока не будет построен Бюджет дебиторской задолженности (в Вопросе 7).
- Постройте Бюджет дебиторской задолженности, основываясь на своей работе в Вопросах 1-6, и закончите Бюджет поступления наличности от клиентов из Вопроса 6. Предположите, что Компания XYZ имела (i) начальное значение Дебиторской задолженности, равное 0 (нулю), и (ii) 0 вычетов (нулевые вычеты) из Дебиторской задолженности за период 1Q X5.

Операционный бюджет – Себестоимость реализованной продукции, запасы и закупки

В данной главе рассматривается первый набор составляющих затрат для Операционного бюджета, в частности Бюджет себестоимости реализованной продукции, Бюджет запасов и Бюджет закупок. В то время как в Главе 2 рассматривались составляющие Операционного бюджета, связанные с продажами, данная глава, наряду с Главами 4 и 5, обращается к бюджетам (в Операционном бюджете), связанным с планированием и покупкой ресурсов, необходимых для поддержания объема продаж предприятия. На Рисунке 3.1 показаны отдельные компоненты Операционного бюджета, такие как Себестоимость реализованной продукции, Запасы и Закупки в контексте Основного бюджета.

Как и в Главе 2, я использую рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для компании Napavale с целью введения важных предположений, лежащих в основе финансовой модели компании Napavale, и привлечения к ним внимания. В оставшейся части данной главы рассматриваются шаги, задействованные в продолжение построения рабочего листа «Предположения и панель инструментов», а также таких элементов Операционного бюджета, как Себестоимость реализованной продукции, Запасы и Закупки.

ШАГ 3: БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ

Первый, ориентированный на стоимость шаг в построении финансовой модели компании Napavale, обозначенный как Шаг 3 на Рисунке 3.1, заключается в разработке Бюджета себестоимости реализованной продукции. Этот бюджет наиболее применим к компаниям, ориентированным на продукцию (в противоположность компаниям, ориентированным на услуги), поскольку ориентированные на услуги компании, как правило, не продают «продукцию». Некоторые ориентированные на услуги компании называют себестоимость продаж своей(их) услуги (услуг) «себестоимостью услуг». В других случаях компании, ориентированные на предоставление услуг, могут даже не включать строку о себестоимости услуг в свою финансовую модель.

Поскольку компания Napavale продает конкретный продукт (компьютерный монитор с плоским экраном), я буду использовать Бюджет себестоимости реализованной продукции. Если вы строите финансовую модель для компании, ориентированной на услуги, вы можете по своему усмотрению либо идентифицировать и отнести затраты, связанные с выручкой от реализации услуг, на счет, обозначенный как «себестоимость услуг», либо совсем проигнорировать этот счет. Тем не менее, необходимо учесть все затраты где-нибудь в другом месте вашей финансовой модели.

Компания-образец Napavale идентифицировала три конкретные составляющие затрат в Бюджете себестоимости реализованной продукции: экран монитора, корпус монитора и работа по сборке. На Рисунке 3.2 показана каждая из этих составляющих в расчете на единицу в рабочем листе «Предположения и панель инструментов».

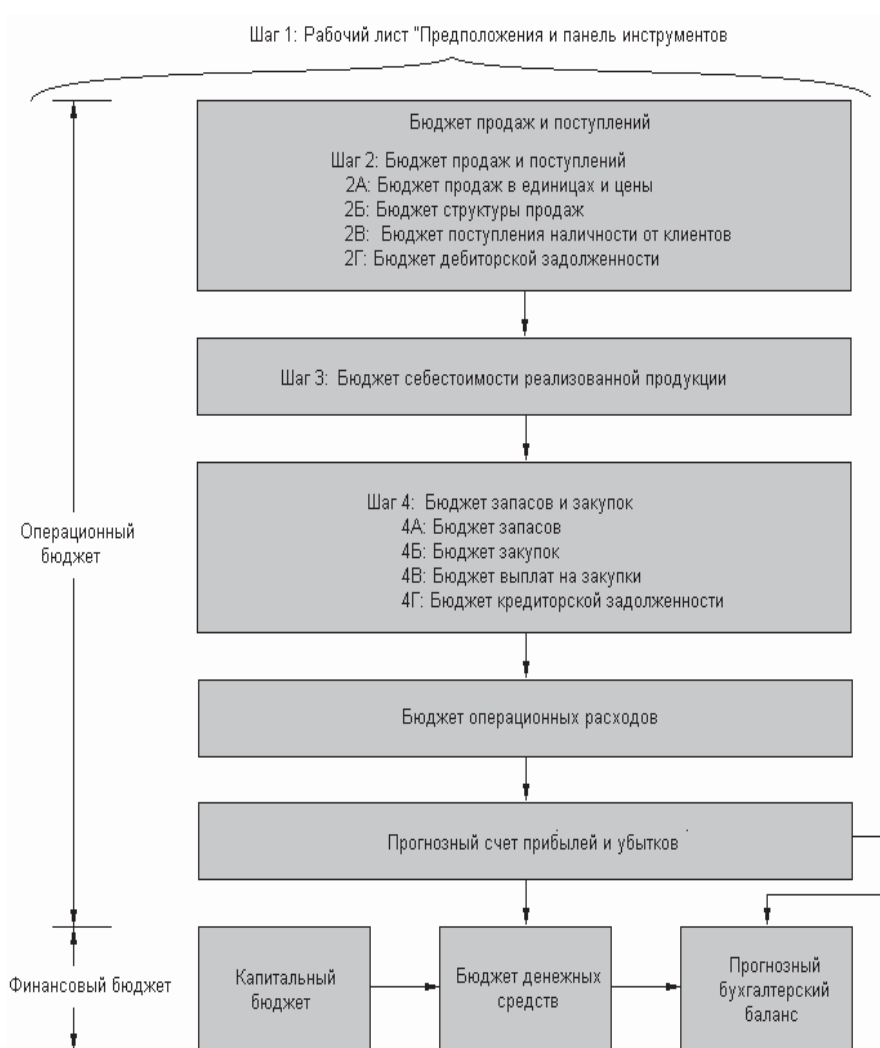


РИСУНОК 3.1 Компоненты Операционного бюджета, такие как Себестоимость реализованной продукции, Запасы и Закупки, в контексте Основного бюджета

ГЛАВА 3

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Рабочий лист «Продажи и поступления»					
Входные данные по продажам в единицах и цене					
Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
Входные данные по структуре продаж					
Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%	
Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%	
Период погашения дебиторской задолженности	30	30	30	30	
Число дней в квартале	90	90	90	90	
Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»					
Входные даны по себестоимости реализованной продукции					
Экран монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
Корпус монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
Работа по сборке: цена за единицу	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 45,00	
Итого	\$ 200,00	\$ 194,00	\$ 178,00	\$ 165,00	

РИСУНОК 3.2 Составляющие затрат в Бюджете себестоимости реализованной продукции из рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Пожалуйста, обратите внимание, что прогнозируемая себестоимость для каждой из трех составляющих затрат уменьшается от квартала к кварталу. Как и во многих других высокотехнологичных компаниях, ориентированных на продукцию, в компании Naravale стоимость материалов часто быстро понижается.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ					
Бюджет себестоимости реализованной продукции					
Экран монитора	\$ 75 000	\$ 108 000	\$ 136 500	\$ 168 000	\$ 487 500
Корпус монитора	75 000	108 000	136 500	168 000	487 500
Работа по сборке	50 000	75 000	100 800	126 000	351 800
Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 200 000	\$ 291 000	\$ 373 800	\$ 462 000	\$ 1 326 800

РИСУНОК 3.3 Бюджет себестоимости реализованной продукции

Эти предположения относительно составляющих затрат себестоимости реализованной продукции компании Naravale вводятся непосредственно из рабочего листа «Предположения и панель инструментов» в Бюджет себестоимости реализованной продукции. Совокупное значение себестоимости реализованной продукции для каждого квартала базируется на прогнозируемых продажах в единицах за этот квартал. На Рисунке 3.3 представлен Бюджет себестоимости реализованной продукции.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4
БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ			
Бюджет себестоимости реализованной продукции			
Экран монитора	=Units1Q*ScreenCPU1Q	=Units2Q*ScreenCPU2Q	=Units3Q*ScreenCPU3Q
Корпус монитора	=Units1Q*CaseCPU1Q	=Units2Q*CaseCPU2Q	=Units3Q*CaseCPU3Q
Работа по сборке	=Units1Q*LaborCPU1Q	=Units2Q*LaborCPU2Q	=Units3Q*LaborCPU3Q
Общая себестоимость реализованной продукции	=SUM(B5:B7)	=SUM(C5:C7)	=SUM(D5:D7)

РИСУНОК 3.4 Альтернативное представление Бюджета себестоимости реализованной продукции

На Рисунке 3.4 показано альтернативное представление Бюджета себестоимости реализованной продукции, где раскрыты значения и вычисления, лежащие в основе ячеек рабочего листа.

На Рисунке 3.5 дано представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов», где показаны имена ячеек входных и выходных данных. Я использовал аббревиатуру «CPU» в нескольких из имен этого рабочего листа - CPU в данном контексте означает «себестоимость единицы продукции» (cost per unit).

На Рисунке 3.6 представлен Бюджет себестоимости реализованной продукции, где показаны имена ячеек входных и выходных данных. Аббревиатура «COGS» используется в нескольких из этих имен в значении «Себестоимость реализованной продукции» (Cost of Goods Sold).

ГЛАВА 3

	B	C	D	E	F
	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	
1					
2					
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"				
4	Бюджет продаж в единицах и цены				
5	Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q	
6	Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q	
7					
8	Входные данные по структуре продаж				
9	CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q	
10	CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q	
11					
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)				
13	DSO1Q	DSO2Q	DSO3Q	DSO4Q	
14	DaysQtr1Q	DaysQtr2Q	DaysQtr3Q	DaysQtr4Q	
15					
16	Рабочий лист "Себестоимость реализованной продукции"				
17	Входные данные по себестоимости реализованной продукции				
18	ScreenCPU1Q	ScreenCPU2Q	ScreenCPU3Q	ScreenCPU4Q	
19	CasingCPU1Q	CasingCPU2Q	CasingCPU3Q	CasingCPU4Q	
20	LaborCPU1Q	LaborCPU2Q	LaborCPU3Q	LaborCPU4Q	
21	TotalCPU1Q	TotalCPU2Q	TotalCPU3Q	TotalCPU4Q	

РИСУНОК 3.5 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

	B	C	D	E	F	G	H
	Период						
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4	
1							
2							
3	БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ						
4	Бюджет себестоимости реализованной продукции						
5	Screen1Q	Screen2Q	Screen3Q	Screen4Q		ScreenX4	
6	Casing1Q	Casing2Q	Casing3Q	Casing4Q		CasingX4	
7	Labor1Q	Labor2Q	Labor3Q	Labor4Q		LaborX4	
8	COGS1Q	COGS2Q	COGS3Q	COGS4Q		COGSX4	
9							

РИСУНОК 3.6 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете себестоимости реализованной продукции

ШАГ 4А: БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ

Бюджет запасов прослеживает желаемые запасы компании Naravale на конец периода для каждого из четырех кварталов, охваченных в финансовой модели. Запасы представляют собой товары, которые являются, или будут, доступными для продажи.

Хранение запасов имеет прямые финансовые последствия (в частности, на покупку и хранение запасов нужны денежные затраты), так что важно соответствующим образом предусмотреть в бюджете уровни запасов. Процесс бюджетирования запасов часто представляет собой поиск компромисса, поскольку предприятие не хочет хранить слишком много запасов (потому что это часто стоит денег), тем не менее, оно хочет иметь товары наготове для продажи и поставки, когда клиент совершает покупку.

В своей финансовой модели я базирую желаемые запасы на конец определенного квартала на «желаемом периоде оборачиваемости запасов» компании Napavale. Период оборачиваемости запасов определяется как средний уровень запасов компании в течение определенного периода времени (например, квартала), разделенный на суточную себестоимость реализованной продукции за тот же самый период времени.

Для простоты я собираюсь использовать стоимость запасов на конец данного периода времени (в противоположность средней стоимости запасов) для финансовой модели компании Napavale. В случае с компанией Napavale в качестве основы для вычисления «желаемых запасов на конец периода» в Бюджете запасов для данного квартала я буду использовать прогнозируемую себестоимость реализованной продукции для последующего квартала и желаемый период оборачиваемости запасов для данного квартала.

На Рисунке 3.7 показаны мои предположения относительно желаемого периода оборачиваемости запасов компании Napavale на рабочем листе «Предположения и панель инструментов». На Рисунке 3.8 ниже приведен сам Бюджет запасов.

Обратите внимание на следующее предположение, лежащее в основе финансовой модели компании Napavale: желаемые запасы на конец периода 4Q X4 равны желаемым запасам на конец периода 3Q X4. Поскольку я строю финансовую модель только для года X4, я не буду обращаться к предположениям,

ГЛАВА 3

связанным с годом X5. По существу, это предположение представляет собой прямое решение проблемы включения любой информации, связанной с годом X5.

На Рисунке 3.9 дано альтернативное представление Бюджета запасов, где раскрыты значения и вычисления, лежащие в основе рабочего листа. Показана только часть столбцов рабочего листа из-за длины формул, связанных с основными вычислениями.

		Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Рабочий лист "Продажи и поступления"						
<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>						
5	Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	
6	Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
<u>Входные данные по структуре продаж</u>						
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%	
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%	
<u>Период погашения дебиторской задолженности</u>						
13	Число дней в квартале	30	30	30	30	
РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"						
<u>Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»</u>						
17	Экран монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
18	Корпус монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
19	Работа по сборке: цена за единицу	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 45,00	
20	Итого	\$ 200,00	\$ 194,00	\$ 178,00	\$ 165,00	
<u>Рабочий лист «Запасы и закупки»</u>						
<u>Входные данные по запасам</u>						
24	Период оборачиваемости запасов	20	20	20	20	

РИСУНОК 3.7 Предположения относительно желаемого периода оборачиваемости запасов на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Имена ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 3.10. На Рисунке 3.11 приводятся имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете запасов.

Прогнозы себестоимости реализованной продукции, представленные в Бюджете запасов, взяты непосредственно из Бюджета себестоимости реализованной продукции.

Операционный бюджет – Себестоимость продукции, запасы и закупки

Microsoft Excel - Рис3.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	<u>Бюджет запасов</u>						
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 64 667	\$ 83 067	\$ 83 067	\$ 83 067		\$ 83 067
6	+ Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000		1 326 800
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 456 867	\$ 545 067		\$ 1 409 867
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	<u>Бюджет закупок</u>						
11	Общий уровень необходимых запасов						
12	- Запасы на начало периода	-					
13	= Закупки						
14							
15	<u>Входные данные по выплатам на закупки</u>						
16	Оплата кредиторской задолженности						
17	Общие выплаты на закупки						
18							
19	<u>Бюджет кредиторской задолженности</u>						
20	Кредиторская задолженность на начало периода						
21	+ Прирост кредиторской задолженности						
22	- Вычеты из кредиторской задолженности						
23	Кредиторская задолженность на конец периода						
24							

Готово NUM

РИСУНОК 3.8 Бюджет запасов

Microsoft Excel - Рис3.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	
1				Период
2		1Q X4	2Q X4	
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ			
4	<u>Бюджет запасов</u>			
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	=C0G82Q*(DaysInv1Q/DaysQtr1Q)	=C0G83Q*(DaysInv2Q/DaysQtr2Q)	=C0G84Q*(DaysInv3Q/DaysQtr3Q)
6	+ Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=C0G81Q	=C0G82Q	=C0G83Q
7	= Общий уровень необходимых запасов	=EndInv1Q+B6	=EndInv2Q+C6	=EndInv3Q+D6
8				
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК			
10	<u>Бюджет закупок</u>			
11	Общий уровень необходимых запасов			
12	- Запасы на начало периода			
13	= Закупки			
14				
15	<u>Бюджет выплат на закупки</u>			
16	Оплата кредиторской задолженности			
17	Общие выплаты на закупки (Disburse)			
18				
19	<u>Бюджет кредиторской задолженности</u>			
20	Кредиторская задолженность на начало периода (BegAP)			
21	+ Прирост кредиторской задолженности (AddAP)			
22	- Вычеты из кредиторской задолженности (SubAP)			
23	Кредиторская задолженность на конец периода (EndAP)			
24				

Готово NUM

РИСУНОК 3.9 Альтернативное представление Бюджета запасов

ГЛАВА 3

Microsoft Excel - Рис3.10.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Рабочий лист «Продажи и поступления»						
4	Входные данные по продажам в единицах и цене						
5	Продажи в единицах (Units)	Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q		
6	Цена за единицу (Price)	Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q		
7							
8	Входные данные по структуре продаж						
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж (CashPct)	CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q		
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж (CreditPct)	CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q		
11							
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)	DSO1Q	DSO2Q	DSO3Q	DSO4Q		
13	Число дней в квартале (DaysQtr)	DaysQtr1Q	DaysQtr2Q	DaysQtr3Q	DaysQtr4Q		
14							
15	Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции» (COGS)						
16	Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»						
17	Экран монитора: цена за единицу (ScreenCPU)	ScreenCPU1Q	ScreenCPU2Q	ScreenCPU3Q	ScreenCPU4Q		
18	Корпус монитора: цена за единицу (CasingCPU)	CasingCPU1Q	CasingCPU2Q	CasingCPU3Q	CasingCPU4Q		
19	Работа по сборке: цена за единицу (LaborCPU)	LaborCPU1Q	LaborCPU2Q	LaborCPU3Q	LaborCPU4Q		
20	Итого (TotalCPU)	TotalCPU1Q	TotalCPU2Q	TotalCPU3Q	TotalCPU4Q		
21							
22	Рабочий лист «Запасы и закупки»						
23	Входные данные по запасам						
24	Период оборачиваемости запасов (DaysInv)	DaysInv1Q	DaysInv2Q	DaysInv3Q	DaysInv4Q		

Готово

РИСУНОК 3.10 Имена ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис3.11.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	EndInv1Q	EndInv2Q	EndInv3Q	EndInv4Q		EndInvX4
6	+ Себестоимость реализованной продукции (COGS)						
7	= Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	InvNeed1Q	InvNeed2Q	InvNeed3Q	InvNeed4Q		InvNeedX4
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов						
12	- Запасы на начало периода						
13	= Закупки						
14							
15	Бюджет выплат на закупки						
16	Оплата кредиторской задолженности						
17	Общие выплаты на закупки						
18							
19	Бюджет кредиторской задолженности						
20	Кредиторская задолженность на начало периода						
21	+ Прирост кредиторской задолженности						
22	- Вычеты из кредиторской задолженности						
23	Кредиторская задолженность на конец периода						
24							

Готово

Оценка / Капитализация / Запасы и закупки(3) /

NUM

РИСУНОК 3.11 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете запасов

ШАГ 4Б: БЮДЖЕТ ЗАКУПОК

Бюджет закупок, имеющий дело с товарами, которые будут, в конечном счете, проданы клиентам, базируется на желаемых запасах на конец периода, себестоимости реализованной продукции и начальных запасах компании Napavale для каждого квартала. Конкретные закупки, запланированные на некоторый период времени, можно рассчитать, используя следующую формулу: запланированные закупки = желаемые запасы на конец периода + себестоимость реализованной продукции - запасы на начало периода.

Я уже вычислил все входные переменные в этом уравнении (желаемые запасы на конец периода и себестоимость реализованной продукции) за исключением запасов компании Napavale на начало каждого периода, так что Бюджет закупок представляет собой прямое вычисление. Более того, поскольку уровень начальных запасов компании Napavale для каждого отчетного периода является результатом вычисления, в основе Бюджета закупок не лежат никакие уникальные предположения (помимо тех, о которых говорилось в предыдущих прогнозных шагах). Так что я не буду давать другое представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов» на данном этапе. На Рисунке 3.12 представлен Бюджет закупок. На Рисунке 3.13 дается альтернативное представление Бюджета закупок, где показаны значения и формулы, содержащиеся в ячейках рабочего листа.

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 3.14. На Рисунке 3.15 представлены имена ячеек входных и выходных данных в самом Бюджете закупок.

ГЛАВА 3

Microsoft Excel - Рис3.12.xls							
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка							
A1 fx Введите вопрос							
	A	B	C	D	E	F	G
1		Период					
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 64 667	\$ 83 067	\$102 667	\$102 667	\$ 102 667	
6	+ Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800	
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 476 467	\$ 564 667	\$ 1 429 467	
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 476 467	\$ 564 667	N/A	
12	- Запасы на начало периода	-	64 667	83 067	102 667	-	
13	= Закупки	\$ 264 667	\$ 309 400	\$ 393 400	\$ 462 000	N/A	
14							
15	Входные данные по выплатам на закупки						
16	Оплата кредиторской задолженности						
17	Общие выплаты на закупки						
18							
19	Бюджет кредиторской задолженности						
20	Кредиторская задолженность на начало периода						
21	+ Прирост кредиторской задолженности						
22	- Вычеты из кредиторской задолженности						
23	Кредиторская задолженность на конец периода						
24							
Готово		NUM					

РИСУНОК 3.12 Бюджет закупок

Microsoft Excel - Рис3.13.xls					Введите вопрос	
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1 fx						
A					B	C
					Период	
					1Q X4	2Q X4
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
Бюджет запасов						
Желаемые запасы на конец периода (EndInv)					=COGS2Q*(DaysInv1Q/DaysQtr1Q)	=COGS3Q*(DaysInv2Q/DaysQtr2Q)
+ Себестоимость реализованной продукции (COGS)					=COGS1Q	=COGS2Q
= Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)					=EndInv1Q+B6	=EndInv2Q+C6
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
Бюджет закупок						
Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)					=InvNeed1Q	=InvNeed2Q
- Запасы на начало периода					=EndInvX3	=EndInv1Q
= Закупки					=B11-B12	=C11-C12
Входные данные по выплатам на закупки						
Оплата кредиторской задолженности						
Общие выплаты на закупки						
Бюджет кредиторской задолженности						
Кредиторская задолженность на начало периода						
+ Прирост кредиторской задолженности						
- Вычеты из кредиторской задолженности						
Кредиторская задолженность на конец периода						
Оценка \ Капитализация \ Запасы и закупки (4) /						
Готово					NUM	

РИСУНОК 3.13 Альтернативное представление Бюджета закупок

Операционный бюджет – Себестоимость продукции, запасы и закупки

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"						
4	<u>Входные данные по продажам в единицах и цене</u>						
5	Продажи в единицах (Units)	Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q		
6	Цена за единицу (Price)	Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q		
7							
8	<u>Входные данные по структуре продаж</u>						
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж (CashPct)	CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q		
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж (CreditPct)	CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q		
11							
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)	DSO1Q	DSO2Q	DSO3Q	DSO4Q		
13	Число дней в квартале (DaysQtr)	DaysQtr1Q	DaysQtr2Q	DaysQtr3Q	DaysQtr4Q		
14							
15	РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"						
16	<u>Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»</u>						
17	Экран монитора: цена за единицу (ScreenCPU)	ScreenCPU1Q	ScreenCPU2Q	ScreenCPU3Q	ScreenCPU4Q		
18	Корпус монитора: цена за единицу (CasingCPU)	CasingCPU1Q	CasingCPU2Q	CasingCPU3Q	CasingCPU4Q		
19	Работа по сборке: цена за единицу (LaborCPU)	LaborCPU1Q	LaborCPU2Q	LaborCPU3Q	LaborCPU4Q		
20	Итого (TotalCPU)	TotalCPU1Q	TotalCPU2Q	TotalCPU3Q	TotalCPU4Q		
21							
22	Рабочий лист «Запасы и закупки»						
23	<u>Входные данные по запасам</u>						
24	Период оборачиваемости запасов (DaysInv)	DaysInv1Q	DaysInv2Q	DaysInv3Q	DaysInv4Q		

РИСУНОК 3.14 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	<u>Бюджет запасов</u>						
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	EndInv1Q	EndInv2Q	EndInv3Q	EndInv4Q		EndInvX4
6	+ Себестоимость реализованной продукции						
7	= Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	InvNeed1Q	InvNeed2Q	InvNeed3Q	InvNeed4Q		InvNeedX4
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	<u>Бюджет закупок</u>						
11	Общий уровень необходимых запасов						
12	- Запасы на начало периода						
13	= Закупки (Purch)	Purch1Q	Purch2Q	Purch3Q	Purch4Q		PurchX4
14							
15	<u>Входные данные по выплатам на закупки</u>						
16	Оплата кредиторской задолженности						
17	Общие выплаты на закупки						
18							
19	<u>Бюджет кредиторской задолженности</u>						
20	Кредиторская задолженность на начало периода						
21	+ Прирост кредиторской задолженности						
22	- Вычеты из кредиторской задолженности						
23	Кредиторская задолженность на конец периода						
24							

РИСУНОК 3.15 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете закупок

ШАГ 4Б: БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ЗАКУПКИ

Бюджет выплат на закупки приводит в соответствие значения начислений из Шага 4Б с данными о денежных средствах. Этот план связан с созданием Бюджета денежных средств, который рассматривается в Главе 6. Данный раздел финансовой модели компании Napavale базируется на двух предположениях: число дней в периоде времени и число дней в периоде погашения кредиторской задолженности.

		Период				
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"					
4	Бюджет продаж в единицах и цены					
5	Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	
6	Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
7						
8	Входные данные по структуре продаж					
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%	
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%	
11						
12	Период погашения дебиторской задолженности	30	30	30	30	
13	Число дней в квартале	90	90	90	90	
14						
15	РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"					
16	Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»					
17	Экран монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
18	Корпус монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
19	Работа по сборке: цена за единицу	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 45,00	
20	Итого	\$ 200,00	\$ 194,00	\$ 178,00	\$ 165,00	
21						
22	Рабочий лист «Запасы и закупки»					
23	Входные данные по запасам					
24	Период оборачиваемости запасов	20	20	20	20	
25						
26	Входные данные по выплатам на закупки					
27	Период погашения кредиторской задолженности	30	30	30	30	
28						

РИСУНОК 3.16 Предположения на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Период погашения кредиторской задолженности - финансовый показатель, который указывает, в течение скольких дней кредиторская задолженность является «непогашенной» или неоплаченной. Период погашения кредиторской задолженности компании рассчитывается следующим образом:

средний остаток Кредиторской задолженности за некоторый период времени/долларовая стоимость суточной себестоимости реализованной продукции в. Для простоты в финансовой модели компании Napavale я буду использовать конечные значения Кредиторской задолженности для данного периода времени (в противоположность средним значениям Кредиторской задолженности). На Рисунке 3.16 проиллюстрированы эти предположения на рабочем листе «Предположения и панель инструментов».

	Период				
	10 X4	20 X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
Бюджет запасов					
Желаемые запасы на конец периода	\$ 64 667	\$ 83 067	\$ 102 667	\$ 102 667	\$ 102 667
+ Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
= Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 476 467	\$ 564 667	\$ 1 429 467
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
Бюджет закупок					
Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 476 467	\$ 564 667	N/A
- Запасы на начало периода	-	64 667	83 067	102 667	-
= Закупки	\$ 264 667	\$ 309 400	\$ 393 400	\$ 462 000	N/A
Входные данные по выплатам на закупки					
Оплата кредиторской задолженности					\$ -
Общие выплаты на закупки	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Бюджет кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на начало периода					
+ Прирост кредиторской задолженности					
- Вычеты из кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на конец периода					

РИСУНОК 3.17 Бюджет выплат на закупки

На Рисунке 3.17 дается представление рабочего листа «Бюджет выплат на закупки». Обратите внимание, что строка «оплата кредиторской задолженности» в выплатах на закупки не заполнена. Это так потому, что оплата кредиторской задолженности зависит от вычислений кредиторской задолженности, которые показаны в следующем шаге (Шаг 4Г).

ГЛАВА 3

Альтернативное представление Бюджета выплат на закупки, где показаны значения и вычисления, лежащие в основе ячеек рабочего листа, показано на Рисунке 3.18. Показана только часть столбцов рабочего листа из-за длины формул, связанных с основными вычислениями.

На Рисунке 3.19 представлены имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов». Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете выплат на закупки показаны на Рисунке 3.20.

	A	B	C	Период
1				
2		1Q X4	2Q X4	
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ			
4	<u>Бюджет запасов</u>			
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	=COGS2Q*(DaysInv1Q/DaysQtr1Q)	=COGS3Q*(DaysInv2Q/DaysQtr2Q)	=COGS
6	+ Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS
7	= Общий уровень необходимых запасов	=EndInv1Q+B6	=EndInv2Q+C6	=EndInv
8				
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК			
10	<u>Бюджет закупок</u>			
11	Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	=InvNeed1Q	=InvNeed2Q	=InvNeed
12	- Запасы на начало периода	0	=EndInv1Q	=EndInv
13	= Закупки	=B11-B12	=C11-C12	=D11-D
14				
15	<u>Входные данные по выплатам на закупки</u>			
16	Оплата кредиторской задолженности (Payment)			
17	Общие выплаты на закупки	=Payment1Q	=Payment2Q	=Payment
18				
19	<u>Бюджет кредиторской задолженности</u>			
20	Кредиторская задолженность на начало периода			
21	+ Прирост кредиторской задолженности			
22	- Вычеты из кредиторской задолженности			
23	Кредиторская задолженность на конец периода			
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

РИСУНОК 3.18 Альтернативное представление Бюджета выплат на закупки

Операционный бюджет – Себестоимость продукции, запасы и закупки

Microsoft Excel - Рис3.19.xls					
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка					
A1	Введите вопрос				
	A	B	C	D	E
1				Период	
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"				
4	Входные данные по продажам в единицах и цене				
5	Продажи в единицах (Units)	Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q
6	Цена за единицу (Price)	Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q
7					
8	Входные данные по структуре продаж				
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж (CashPct)	CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж (CreditPct)	CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q
11					
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)	DSO1Q	DSO2Q	DSO3Q	DSO4Q
13	Число дней в квартале (DaysQtr)	DaysQtr1Q	DaysQtr2Q	DaysQtr3Q	DaysQtr4Q
14					
15	РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"				
16	Рабочий лист "Себестоимость реализованной продукции"				
17	Экран монитора: цена за единицу (ScreenCPU)	ScreenCPU1Q	ScreenCPU2Q	ScreenCPU3Q	ScreenCPU4Q
18	Корпус монитора: цена за единицу (CasingCPU)	CasingCPU1Q	CasingCPU2Q	CasingCPU3Q	CasingCPU4Q
19	Работа по сборке: цена за единицу (LaborCPU)	LaborCPU1Q	LaborCPU2Q	LaborCPU3Q	LaborCPU4Q
20	Итого (TotalCPU)	TotalCPU1Q	TotalCPU2Q	TotalCPU3Q	TotalCPU4Q
21					
22	Рабочий лист «Запасы и закупки»				
23	Входные данные по запасам				
24	Период оборачиваемости запасов (DaysInv)	DaysInv1Q	DaysInv2Q	DaysInv3Q	DaysInv4Q
25					
26	Входные данные по выплатам на закупки				
27	Период погашения кредиторской задолженности (DaysPay)	DaysPay1Q	DaysPay2Q	DaysPay3Q	DaysPay4Q
28					
Готово NUM					

РИСУНОК 3.19 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис3.20.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1	Введите вопрос					
	A	B	C	D	E	F
1				Период		
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
4	Бюджет запасов					
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	EndInv1Q	EndInv2Q	EndInv3Q	EndInv4Q	EndInvX4
6	+ Себестоимость реализованной продукции					
7	= Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	InvNeed1Q	InvNeed2Q	InvNeed3Q	InvNeed4Q	InvNeedX4
8						
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
10	Бюджет закупок					
11	Общий уровень необходимых запасов					
12	- Запасы на начало периода					
13	= Закупки (Purch)	Purch1Q	Purch2Q	Purch3Q	Purch4Q	PurchX4
14						
15	Входные данные по выплатам на закупки					
16	Оплата кредиторской задолженности (Payment)	Payment1Q	Payment2Q	Payment3Q	Payment4Q	PaymentX4
17	Общие выплаты на закупки (Disburse)	Disburse1Q	Disburse2Q	Disburse3Q	Disburse4Q	DisburseX4
18						
19	Бюджет кредиторской задолженности					
20	Кредиторская задолженность на начало периода					
21	+ Прирост кредиторской задолженности					
22	- Вычеты из кредиторской задолженности					
23	Кредиторская задолженность на конец периода					
24						
Готово NUM						

РИСУНОК 3.20 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете выплат за закупки

ШАГ 4Г: БЮДЖЕТ КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Компания Napavale платит за свои запасы и наличными, и на условиях кредита. Бюджет кредиторской задолженности прослеживает покупки компании Napavale в кредит. Как отмечалось в Шаге 4В (Бюджет выплаты за закупки), оплата Кредиторской задолженности базируется на предположениях, лежащих в основе периода погашения кредиторской задолженности компании Napavale и числа дней в отчетном периоде. Хотя нет никаких дополнительных предположений помимо тех, которые уже были упомянуты в связи с Бюджетом кредиторской задолженности, на Рисунке 3.21 для справки показаны предположения, лежащие в основе вычисления Кредиторской задолженности (с помощью рабочего листа «Предположения и панель инструментов»).

На Рисунке 3.22 приведен рабочий лист «Бюджет кредиторской задолженности». Обратите внимание, что я предполагаю, что компания Napavale начала год Х4 без кредиторской задолженности (с нулевой кредиторской задолженностью). Также обратите внимание на то, что я предполагаю, что показатель «период погашения кредиторской задолженности» компании Napavale всегда меньше показателя «число дней в квартале». Хотя это предположение является упрощающим, вычисления Кредиторской задолженности уже достаточно детализированы (как вы увидите ниже), и я не хочу чрезмерно усложнять модель на данном этапе.

На Рисунке 3.23 дано альтернативное представление рабочего листа вычислений Кредиторской задолженности, где показаны вычисления в ячейках рабочего листа. Показана только часть столбцов рабочего листа из-за длины формул, связанных с основными вычислениями.

Операционный бюджет – Себестоимость продукции, запасы и закупки

Microsoft Excel - Рис3.21.xls

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Рабочий лист "Продажи и поступления"					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800	
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
Входные данные по структуре продаж					
Продажи за наличные как % от общего объема продаж	60%	60%	60%	60%	
Продажи в кредит как % от общего объема продаж	40%	40%	40%	40%	
Период погашения дебиторской задолженности	30	30	30	30	
Число дней в квартале	90	90	90	90	
РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"					
Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»					
Экран монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
Корпус монитора: цена за единицу	\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00	
Работа по сборке: цена за единицу	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 45,00	
Итого	\$ 200,00	\$ 194,00	\$ 178,00	\$ 165,00	
Рабочий лист «Запасы и закупки»					
Входные данные по запасам					
Период оборачиваемости запасов	20	20	20	20	
Входные данные по выплатам на закупки					
Период погашения кредиторской задолженности	30	30	30	30	

Готово NUM

РИСУНОК 3.21 Предположения, лежащие в основе вычисления Кредиторской задолженности

Microsoft Excel - Рис3.22.xls

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
Бюджет запасов					
Желаемые запасы на конец периода	\$ 64 667	\$ 83 067	\$ 102 667	\$ 102 667	\$ 102 667
+ Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
= Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 476 467	\$ 564 667	\$ 1 429 467
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
Бюджет закупок					
Общий уровень необходимых запасов	\$ 264 667	\$ 374 067	\$ 476 467	\$ 564 667	N/A
- Запасы на начало периода	-	64 667	83 067	102 667	-
= Закупки	\$ 264 667	\$ 309 400	\$ 393 400	\$ 462 000	N/A
Входные данные по выплатам на закупки					
Оплата кредиторской задолженности	\$ 176 444	\$ 294 489	\$ 365 400	\$ 439 133	\$ 1 275 467
Общие выплаты на закупки	\$ 176 444	\$ 294 489	\$ 365 400	\$ 439 133	\$ 1 275 467
Бюджет кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ -
+ Прирост кредиторской задолженности	88 222	103 133	131 133	154 000	476 489
- Вычеты из кредиторской задолженности	-	88 222	103 133	131 133	322 489
Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000

Готово NUM

РИСУНОК 3.22 Бюджет кредиторской задолженности

ГЛАВА 3

	A	B	
1			
2			
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ		
4	Бюджет запасов		
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	$=COGS2Q*(DaysInv1Q/DaysQtr1Q)$	$=COGS3Q*(DaysInv1Q/DaysQtr1Q)$
6	+ Себестоимость реализованной продукции (COGS)	$=COGS1Q$	$=COGS2Q$
7	= Общий уровень необходимых запасов	$=EndInv1Q+B6$	$=EndInv2Q+C6$
8			
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК		
10	Бюджет закупок		
11	Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	$=InvNeed1Q$	$=InvNeed2Q$
12	- Запасы на начало периода	0	$=EndInv1Q$
13	= Закупки (Purch)	$=B11-B12$	$=C11-C12$
14			
15	Входные данные по выплатам на закупки.		
16	Оплата кредиторской задолженности (Payment)	$=((DaysQtr1Q-DaysPay1Q)/DaysQtr1Q)*Purch1Q+SubAP1Q$	$=((DaysQtr2Q-DaysPay2Q)/DaysQtr2Q)*Purch2Q+SubAP2Q$
17	Общие выплаты на закупки	$=Payment1Q$	$=Payment2Q$
18			
19	Бюджет кредиторской задолженности.		
20	Кредиторская задолженность на начало периода (BegAP)	0	$=EndAP1Q$
21	+ Прирост кредиторской задолженности (AddAP)	$=((DaysPay1Q/DaysQtr1Q)*Purch1Q$	$=((DaysPay2Q/DaysQtr2Q)*Purch2Q$
22	- Вычеты из кредиторской задолженности (SubAP)	0	$=AddAP1Q$
23	Кредиторская задолженность на конец периода (EndAP)	$=BegAP1Q+AddAP1Q-SubAP1Q$	$=BegAP2Q+AddAP2Q-SubAP2Q$
24			
25			

РИСУНОК 3.23 Альтернативное представление рабочего листа «Бюджет кредиторской задолженности»

Учитывая сложный характер некоторых вычислений, лежащих в основе рабочего листа, показанного на Рисунке 3.23, я поясню логику, стоящую за содержанием двух ячеек листа. В первой ячейке, которую я буду рассматривать, ячейке B16, вычисляется значение «оплата кредиторской задолженности». Это представляет собой долларовую стоимость закупок, осуществленных в течение периода 1Q X4, за которые заплатили в течение периода 1Q X4. Общая логика этого вычисления заключается в следующем: оплата за покупки, сделанные в течение периода 1Q X4, равна: процент покупок из периода 1Q X4, за которые заплатили в период 1Q X4, + вычеты из Кредиторской задолженности компании Napavale.

В формуле, лежащей в основе ячейки B16, обратите внимание на то, что стоимость закупок периода 1Q X4 умножается на: (число дней в квартале - период погашения кредиторской задолженности)/(число дней в квартале). Эта формула даст долларовую стоимость закупок, которые имели место в периоде 1Q X4 и за которые заплатили в период 1Q X4.

Операционный бюджет – Себестоимость продукции, запасы и закупки

В ячейке B16 также обратите внимание на то, что результат этой формулы добавляется к вычетам из остатка Кредиторской задолженности компании Napavale.

Во второй ячейке, которую я буду рассматривать, ячейке B21, вычисляется значение «прирост кредиторской задолженности». Это представляет собой долларовую стоимость закупок, которые имели место в период 1Q X4 и за которые не заплатили в период 1Q X4. Как показывает содержание ячейки B21, стоимость закупок для периода 1Q X4 умножается на: (период погашения кредиторской задолженности)/(число дней в квартале).

	A	B	C	D	E	F
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	
1						
2						
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"					
4	Входные данные по продажам в единицах и цены					
5	Продажи в единицах (Units)	Units1Q	Units2Q	Units3Q	Units4Q	
6	Цена за единицу (Price)	Price1Q	Price2Q	Price3Q	Price4Q	
7						
8	Входные данные по структуре продаж					
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж (CashPct)	CashPct1Q	CashPct2Q	CashPct3Q	CashPct4Q	
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж (CreditPct)	CreditPct1Q	CreditPct2Q	CreditPct3Q	CreditPct4Q	
11						
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)	DSO1Q	DSO2Q	DSO3Q	DSO4Q	
13	Число дней в квартале (DaysQtr)	DaysQtr1Q	DaysQtr2Q	DaysQtr3Q	DaysQtr4Q	
14						
15	РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"					
16	Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции»					
17	Экран монитора: цена за единицу (ScreenCPU)	ScreenCPU1Q	ScreenCPU2Q	ScreenCPU3Q	ScreenCPU4Q	
18	Корпус монитора: цена за единицу (CasingCPU)	CasingCPU1Q	CasingCPU2Q	CasingCPU3Q	CasingCPU4Q	
19	Работа по сборке: цена за единицу (LaborCPU)	LaborCPU1Q	LaborCPU2Q	LaborCPU3Q	LaborCPU4Q	
20	Итого (TotalCPU)	TotalCPU1Q	TotalCPU2Q	TotalCPU3Q	TotalCPU4Q	
21						
22	Рабочий лист «Запасы и закупки»					
23	Входные данные по запасам					
24	Период оборачиваемости запасов (DaysInv)	DaysInv1Q	DaysInv2Q	DaysInv3Q	DaysInv4Q	
25						
26	Входные данные по выплатам на закупки					
27	Период погашения кредиторской задолженности (DaysPay)	DaysPay1Q	DaysPay2Q	DaysPay3Q	DaysPay4Q	
28						

РИСУНОК 3.24 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Хотя эти формулы могут показаться сложными, их цель состоит в том, чтобы разделить покупки между различными периодами, исходя из моих предположений относительно периода погашения кредиторской задолженности для компании Napavale. Подход, который я использую относительно

ГЛАВА 3

Кредиторской задолженности, является одним из многих различных способов финансового моделирования этих разделов - я применяю этот конкретный подход вследствие его полезности и гибкости. Обратите внимание, что мой подход к прогнозированию Кредиторской задолженности подобен моему подходу к прогнозированию Дебиторской задолженности, который описывался в Главе 2.

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» представлены на Рисунке 3.24. На Рисунке 3.25 показаны имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете кредиторской задолженности.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
Бюджет запасов					
Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	EndInv1Q	EndInv2Q	EndInv3Q	EndInv4Q	EndInvX4
+ Себестоимость реализованной продукции					
= Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	InvNeed1Q	InvNeed2Q	InvNeed3Q	InvNeed4Q	InvNeedX4
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
Бюджет закупок					
Общий уровень необходимых запасов					
- Запасы на начало периода					
= Закупки (Purch)	Purch1Q	Purch2Q	Purch3Q	Purch4Q	PurchX4
Входные данные по выплатам на закупки					
Оплата кредиторской задолженности (Payment)	Payment1Q	Payment2Q	Payment3Q	Payment4Q	PaymentX4
Общие выплаты на закупки (Disburse)	Disburse1Q	Disburse2Q	Disburse3Q	Disburse4Q	DisburseX4
Бюджет кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на начало периода (BegAP)	BegAP1Q	BegAP2Q	BegAP3Q	BegAP4Q	BegAPX4
+ Прирост кредиторской задолженности (AddAP)	AddAP1Q	AddAP2Q	AddAP3Q	AddAP4Q	AddAPX4
- Вычеты из кредиторской задолженности (SubAP)	SubAP1Q	SubAP2Q	SubAP3Q	SubAP4Q	SubAPX4
Кредиторская задолженность на конец периода (EndAP)	EndAP1Q	EndAP2Q	EndAP3Q	EndAP4Q	EndAPX4

РИСУНОК 3.25 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете кредиторской задолженности

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания ABC.

Операционный бюджет – Себестоимость продукции, запасы и закупки

Компания ABC продает функциональные столы на деловом рынке. По существу, Компания ABC является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы к данной главе касаются финансового года X6 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X6).

		Период			
		1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6
Рабочий лист "Продажи и поступления"					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах		2 000	2 075	2 110	2 275
Цена за единицу		\$ 2 000	\$ 2 000	\$ 1 990	\$ 1 985
Входные данные по структуре продаж					
Продажи за наличные как % от общего объема продаж		30%	32%	37%	39%
Продажи в кредит как % от общего объема продаж		70%	68%	63%	61%
Период погашения дебиторской задолженности		35	37	39	39
Число дней в квартале		90	90	90	90
РАБОЧИЙ ЛИСТ "СЕБЕСТОИМОСТЬ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ"					
Входные даны по себестоимости реализованной продукции					
Стопешница: цена за единицу		\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00
Корпус стола : цена за единицу		\$ 75,00	\$ 72,00	\$ 65,00	\$ 60,00
Работа по сборке: цена за единицу		\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 48,00	\$ 45,00
Итого		\$ 200,00	\$ 194,00	\$ 178,00	\$ 165,00
Рабочий лист «Запасы и закупки»					
Входные данные по запасам					
Период оборачиваемости запасов		15	17	19	20
Входные данные по выплатам на закупки					
Период погашения кредиторской задолженности		24	32	31	32

РИСУНОК Q3.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»
Компании ABC

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить планы, обсуждавшиеся в данной главе, для Компании ABC.

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, две иллюстрации обеспечивают исходную информацию, связанную с деятельностью Компании ABC. На Рисунке Q3.1 приведен рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 3

Компании ABC. Обратите внимание, что для столов Компании ABC существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) столешница, (2) корпус стола, а также (3) сборка и рабочая сила. На Рисунке Q3.2 показан Бюджет продаж в единицах и цены, Бюджет структуры продаж, Бюджет поступления наличности от клиентов и Бюджет дебиторской задолженности Компании ABC.

Microsoft Excel - РисВ3.2.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2		1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6	X6
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
4	Бюджет продаж в единицах и цены					
5	Продажи в единицах	2 000	2 075	2 110	2 275	8 460
6	Цена за единицу	\$ 2 000	\$ 2 050	\$ 2 100	\$ 2 200	N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 4 000 000	\$ 4 253 750	\$ 4 431 000	\$ 5 005 000	\$ 17 689 750
8						
9	Бюджет структуры продаж					
10	Продажи за наличные	\$ 1 200 000	\$ 1 361 200	\$ 1 639 470	\$ 1 951 950	\$ 6 152 620
11	+ Продажи в кредит	2 800 000	2 892 550	2 791 530	3 053 050	11 537 130
12	= Общий объем продаж	\$ 4 000 000	\$ 4 253 750	\$ 4 431 000	\$ 5 005 000	\$ 17 689 750
13						
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
15	Бюджет поступлений наличности от клиентов					
16	Продажи за наличные за период	\$ 1 200 000	\$ 1 361 200	\$ 1 639 470	\$ 1 951 950	\$ 6 152 620
17	+ Собранные продажи в кредит	1 711 111	2 792 279	2 771 026	2 939 725	10 214 142
18	= Общая сумма поступлений	\$ 2 911 111	\$ 4 153 479	\$ 4 410 496	\$ 4 891 675	\$ 16 366 762
19						
20	Бюджет дебиторской задолженности					
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 1 088 889	\$ 1 189 159	\$ 1 209 663	\$ -
22	+ Прирост дебиторской задолженности	1 088 889	1 189 159	1 209 663	1 322 988	4 810 700
23	- Вычеты из дебиторской задолженности	-	1 088 889	1 189 159	1 209 663	3 487 711
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 1 088 889	\$ 1 189 159	\$ 1 209 663	\$ 1 322 988	\$ 1 322 988
25						

РИСУНОК Q3.2 Бюджет продаж в единицах и цены Компании ABC

- Учитывая информацию о Компании ABC, постройте Бюджет себестоимости реализованной продукции для Компании ABC.
- Исходя из представленной информации и Бюджета себестоимости реализованной продукции, который вы построили в Вопросе 1, постройте Бюджет запасов для Компании ABC. Используйте подход на основе периода оборачиваемости запасов, описанный в данной главе, а также предположения относительно периода

оборачиваемости запасов, показанные на Рисунке Q3.1. Кроме того, предположите, что желаемые запасы Компании ABC на конец периода 4Q X6 равны желаемым запасам на конец периода 3Q X6.

- Постройте Бюджет закупок для Компании ABC, исходя из работы, проделанной вами в Вопросах 1 и 2.
- Постройте Бюджет кредиторской задолженности для Компании ABC, основываясь на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» и вашей работе, проделанной в Вопросах 1-3. Предположите, что Компания ABC начала период 1Q X6 с остатком кредиторской задолженности на начало периода, равным 0 (нулю).
- Исходя из работы, проделанной вами в Вопросах 1-4, и рабочего листа «Предположения и панель инструментов», построьте Бюджета выплат на закупки для Компании ABC.

Операционный бюджет – Операционные расходы

В данной главе рассматривается второй набор составляющих затрат для Операционного бюджета, в частности Бюджет операционных расходов. Операционные расходы представляют собой те расходы, которые необходимы для работы, или функционирования, предприятия. Эти расходы, как правило, включают такие статьи, как зарплата, НИОКР и арендная плата. Конкретные операционные расходы варьируются от предприятия к предприятию, и я рассмотрю в данной главе операционные расходы, понесенные компанией Naravale. На Рисунке 4.1 показаны отдельные компоненты операционных расходов Операционного бюджета в контексте Основного бюджета.

Обратите внимание, что операционные расходы отличаются от расходов, перечисленных в Бюджете закупок из Шага 4Б в Главе 3. Полезно делить операционные расходы на две категории: переменные и постоянные. Переменные операционные расходы - это те расходы, которые подвергаются непосредственному влиянию других факторов, например, объема продаж. Постоянные операционные расходы - это те расходы, на которые не влияют такие факторы, как объем продаж. Я рассматриваю концепцию постоянных против переменных расходов в Главе 11.

Как и в Главах 2 и 3, я буду использовать рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для компании

Операционный бюджет – Операционные расходы

Napavale с целью ввода важных предположений, лежащих в основе финансовой модели компании Napavale, и привлечения к ним внимания. Далее в данной главе будут рассмотрены шаги, задействованные в продолжение построения рабочего листа «Предположения и панель инструментов» и элементов операционных расходов Операционного бюджета.

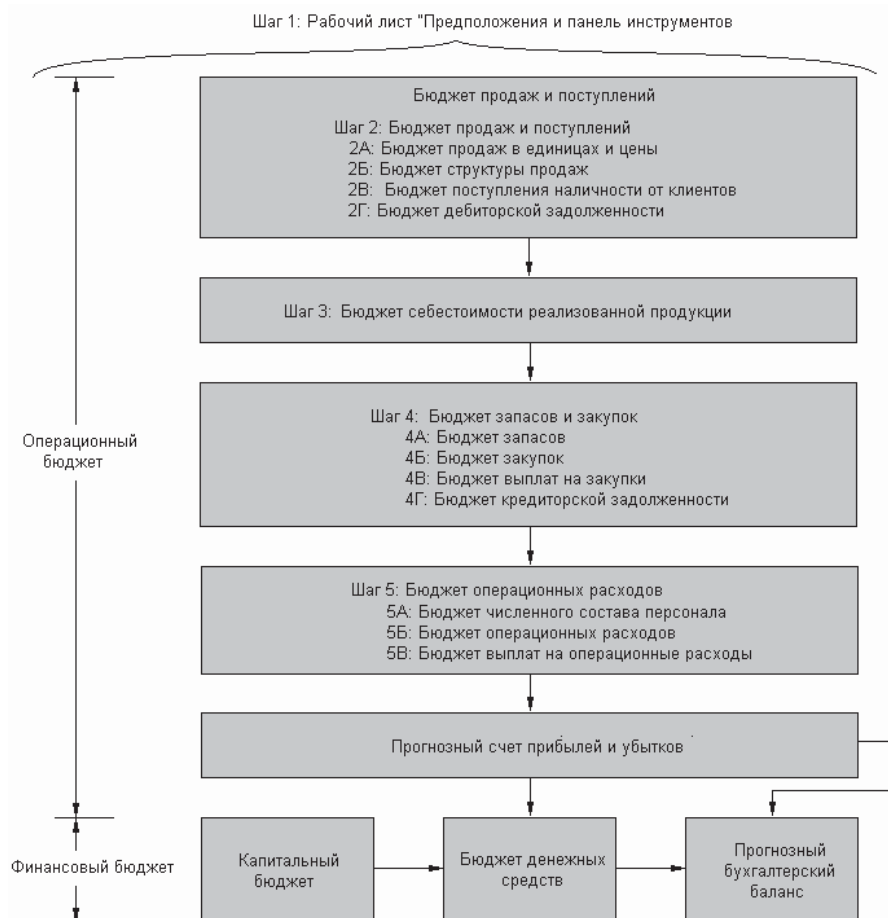


РИСУНОК 4.1 Отдельные компоненты операционных расходов
Операционного бюджета в контексте Основного бюджета

ШАГ 5Д: БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА

Бюджет численного состава персонала отслеживает прогнозируемое число служащих по должностям и прогнозируемую зарплату по должностям. Это очень важный бюджет, так как расходы на персонал, которые иначе известны как «заработная плата», представляют собой значительную часть совокупных операционных расходов многих предприятий.

Рабочий лист

«Обзор численного состава персонала»

На Рисунке 4.2 представлены предположения, лежащие в основе рабочего листа «Обзор численного состава персонала», первого из двух рабочих листов численного состава персонала для компании Naravale, на рабочем листе «Предположения и панель инструментов». Обратите внимание, что на Рисунке 4.2 показано и число служащих, прогнозируемое по должностям, и прогнозируемый пересчитанный на год базовый оклад по должностям. На Рисунке 4.3 показан рабочий лист «Обзор численного состава персонала», который включает отдельную таблицу, вычисляющую периодические Затраты на персонал, исходя из прогнозируемого пересчитанного на год базового оклада и числа отчетных периодов в году. (В случае с компанией Naravale это четыре отчетных периода в год, поскольку в качестве отчетного периода я использую кварталы). На Рисунке 4.4 дано альтернативное представление рабочего листа «Обзор численного состава персонала», в котором показаны значения и вычисления, лежащие в основе рабочего листа.

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» приведены на Рисунке 4.5. На Рисунке 4.6 показаны имена ячеек входных и

Операционный бюджет – Операционные расходы

выходных данных на рабочем листе «Обзор численного состава персонала».

Microsoft Excel - Рис4.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1						
2						
23	Входные данные по запасам					
24	20	20	20	20		
25						
26	Входные данные по выплатам на закупки					
27	30	30	30	30		
28						
29	Рабочий лист «Обзор численного состава персонала»					
30	Входные данные по обзору численного состава персонала					
31	Число служащих					
32	1	1	1	1		
33	1	1	1	1		
34	1	1	1	1		
35	1	1	1	1		
36	1	1	1	1		
37	5	5	7	8		
38	2	2	4	4		
39	1	1	2	2		
40	3	3	4	4		
41	15	15	22	23		
42						
43	Периодические базовые оклады					
44						\$ 200 000
45						\$ 175 000
46						\$ 175 000
47						\$ 150 000
48						\$ 140 000
49						\$ 120 000
50						\$ 110 000
51						\$ 55 000
52						\$ 35 000

Готово NUM

РИСУНОК 4.2 Предположения, лежащие в основе рабочего листа «Обзор численного состава персонала»

Microsoft Excel - Рис4.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1						
2						
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА					
4	Бюджет численного состава персонала					
5	Число служащих					
6	1	1	1	1		
7	1	1	1	1		
8	1	1	1	1		
9	1	1	1	1		
10	1	1	1	1		
11	5	5	7	8		
12	2	2	4	4		
13	1	1	2	2		
14	3	3	4	4		
15	15	15	22	23		
16						
17	Периодические базовые оклады					
18	\$ 50 000	\$ 50 000	\$ 50 000	\$ 50 000		\$ 200 000
19	43 750	43 750	43 750	43 750		\$ 175 000
20	43 750	43 750	43 750	43 750		\$ 175 000
21	37 500	37 500	37 500	37 500		\$ 150 000
22	35 000	35 000	35 000	35 000		\$ 140 000
23	30 000	30 000	30 000	30 000		\$ 120 000
24	27 500	27 500	27 500	27 500		\$ 110 000
25	13 750	13 750	13 750	13 750		\$ 55 000
26	8 750	8 750	8 750	8 750		\$ 35 000
27	\$ 290 000	\$ 290 000	\$ 290 000	\$ 290 000		\$ 1 160 000
28						

Готово NUM

РИСУНОК 4.3 Рабочий лист «Обзор численного состава персонала»

ГЛАВА 4

Microsoft Excel - Рис4.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	Бюджет численного состава персонала						
5	Число служащих						
6	Генеральный директор	=NoCE01Q	=NoCE02Q	=NoCE03Q	=NoCE04Q		
7	Финансовый директор	=NoCF01Q	=NoCF02Q	=NoCF03Q	=NoCF04Q		
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	=NoVP01Q	=NoVP02Q	=NoVP03Q	=NoVP04Q		
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	=NoVPSM1Q	=NoVPSM2Q	=NoVPSM3Q	=NoVPSM4Q		
10	Вице-президент по коммерческому развитию	=NoVPBD1Q	=NoVPBD2Q	=NoVPBD3Q	=NoVPBD4Q		
11	Продавец	=NoSP1Q	=NoSP2Q	=NoSP3Q	=NoSP4Q		
12	Специалист по компьютерам	=NoHE1Q	=NoHE2Q	=NoHE3Q	=NoHE4Q		
13	Контролер/Бухгалтер	=NoCA1Q	=NoCA2Q	=NoCA3Q	=NoCA4Q		
14	Офисный работник	=NoAA1Q	=NoAA2Q	=NoAA3Q	=NoAA4Q		
15	Итого	=NoEmp1Q	=NoEmp2Q	=NoEmp3Q	=NoEmp4Q		
16							
17	Периодические базовые оклады						
18	Генеральный директор	=SaICEOX4/4	=SaICEOX4/4	=SaICEOX4/4	=SaICEOX4/4	=SaICEOX4	
19	Финансовый директор	=SaICFOX4/4	=SaICFOX4/4	=SaICFOX4/4	=SaICFOX4/4	=SaICFOX4	
20	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	=SaIVPEX4/4	=SaIVPEX4/4	=SaIVPEX4/4	=SaIVPEX4/4	=SaIVPEX4	
21	Вице-президент по продажам и маркетингу	=SaIVPSMX4/4	=SaIVPSMX4/4	=SaIVPSMX4/4	=SaIVPSMX4/4	=SaIVPSMX4	
22	Вице-президент по коммерческому развитию	=SaIVPBDX4/4	=SaIVPBDX4/4	=SaIVPBDX4/4	=SaIVPBDX4/4	=SaIVPBDX4	
23	Продавец	=SaISPX4/4	=SaISPX4/4	=SaISPX4/4	=SaISPX4/4	=SaISPX4	
24	Специалист по компьютерам	=SaIHEX4/4	=SaIHEX4/4	=SaIHEX4/4	=SaIHEX4/4	=SaIHEX4	
25	Контролер/Бухгалтер	=SaICAX4/4	=SaICAX4/4	=SaICAX4/4	=SaICAX4/4	=SaICAX4	
26	Офисный работник	=SaIAAX4/4	=SaIAAX4/4	=SaIAAX4/4	=SaIAAX4/4	=SaIAAX4	
27	Итого	=CUMM(B18:B26	=CUMM(C18:C26	=CUMM(D18:D26	=CUMM(E18:E26	=CUMM(B27:E27	

Готово

РИСУНОК 4.4 Альтернативное представление рабочего листа «Обзор численного состава персонала»

Microsoft Excel - Рис4.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	D	E	F	G	H	I
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
22	Рабочий лист "Запасы и закупки"						
23	Входные данные по запасам						
24	Период оборачиваемости запасов (DaysInv)	DaysInv1Q	DaysInv2Q	DaysInv3Q	DaysInv4Q		
25							
26	Входные данные по выплатам на закупки						
27	Период погашения кредиторской задолженности (DaysPay)	DaysPay1Q	DaysPay2Q	DaysPay3Q	DaysPay4Q		
28							
29	Рабочий лист «Обзор численного состава персонала»						
30	Входные данные по обзорчисленного состава персонала						
31	Число служащих						
32	Генеральный директор	NoCE01Q	NoCE02Q	NoCE03Q	NoCE04Q		
33	Финансовый директор	NoCF01Q	NoCF02Q	NoCF03Q	NoCF04Q		
34	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	NoVP01Q	NoVP02Q	NoVP03Q	NoVP04Q		
35	Вице-президент по продажам и маркетингу	NoVPSM1Q	NoVPSM2Q	NoVPSM3Q	NoVPSM4Q		
36	Вице-президент по коммерческому развитию	NoVPBD1Q	NoVPBD2Q	NoVPBD3Q	NoVPBD4Q		
37	Продавец	NoSP1Q	NoSP2Q	NoSP3Q	NoSP4Q		
38	Специалист по компьютерам	NoHE1Q	NoHE2Q	NoHE3Q	NoHE4Q		
39	Контролер/Бухгалтер	NoCA1Q	NoCA2Q	NoCA3Q	NoCA4Q		
40	Офисный работник	NoAA1Q	NoAA2Q	NoAA3Q	NoAA4Q		
41	Итого	NoEmp1Q	NoEmp2Q	NoEmp3Q	NoEmp4Q		
42							
43	Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)						
44	Генеральный директор					SaICEOX4	
45	Финансовый директор					SaICFOX4	
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам					SaIVPEX4	
47	Вице-президент по продажам и маркетингу					SaIVPSMX4	
48	Вице-президент по коммерческому развитию					SaIVPBDX4	
49	Продавец					SaISPX4	
50	Специалист по компьютерам					SaIHEX4	
51	Контролер/Бухгалтер					SaICAX4	
52	Офисный работник					SaIAAX4	
53							

Готово

РИСУНОК 4.5 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Операционный бюджет – Операционные расходы

	Период					
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
Бюджет численного состава персонала						
Число служащих						
Генеральный директор						
Финансовый директор						
Виде-президент по конструкторским и технологическим вопросам						
Виде-президент по продажам и маркетингу						
Виде-президент по коммерческому развитию						
Продавец						
Специалист по компьютерам						
Контролер/Бухгалтер						
Офисный работник						
Итого						
Периодические базовые оклады						
Генеральный директор	SalCE01Q	SalCE02Q	SalCE03Q	SalCE04Q		
Финансовый директор	SalCF01Q	SalCF02Q	SalCF03Q	SalCF04Q		
Виде-президент по конструкторским и технологическим вопросам	SalVPE1Q	SalVPE2Q	SalVPE3Q	SalVPE4Q		
Виде-президент по продажам и маркетингу	SalVPSM1Q	SalVPSM2Q	SalVPSM3Q	SalVPSM4Q		
Виде-президент по коммерческому развитию	SalVPBD1Q	SalVPBD2Q	SalVPBD3Q	SalVPBD4Q		
Продавец	SalSP1Q	SalSP2Q	SalSP3Q	SalSP4Q		
Специалист по компьютерам	SalHE1Q	SalHE2Q	SalHE3Q	SalHE4Q		
Контролер/Бухгалтер	SalCA1Q	SalCA2Q	SalCA3Q	SalCA4Q		
Офисный работник	SalAA1Q	SalAA2Q	SalAA3Q	SalAA4Q		
Итого	Sal1Q	Sal2Q	Sal3Q	Sal4Q		SalX4

РИСУНОК 4.6 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Обзор численного состава персонала»

Рабочий лист «Затраты на персонал»

Рабочий лист «Затраты на персонал», который является вторым рабочим листом, включенным в Бюджет численного состава персонала, вычисляет периодические Затраты на персонал, исходя из прогнозируемого числа служащих по должностям и прогнозируемых периодических затрат на должность. Единственное новое предположение, лежащее в основе рабочего листа «Затраты на персонал», это предположение о ставке компенсационных выплат в компании Naravale. В дополнение к базовым окладам компании часто должны платить налоги и нести затраты на дополнительные пособия работникам (например, затраты на медицинское обслуживание). По существу, я моделирую эти затраты компании Naravale на дополнительные пособия как возрастающий процент сверх прогнозов в отношении базового

ГЛАВА 4

оклада. На Рисунке 4.7 показаны предположения относительно ставки компенсационных выплат с помощью рабочего листа «Предположения и панель инструментов».

Рабочий лист «Затраты на персонал» представлен на Рисунке 4.8. На Рисунке 4.9 дано альтернативное представление рабочего листа «Затраты на персонал», где показаны значения и вычисления, лежащие в основе ячеек рабочего листа.

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 4.10. Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Затраты на персонал» показаны на Рисунке 4.11.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4	
42								
43								
44							\$ 200 000	
45							\$ 175 000	
46							\$ 175 000	
47							\$ 150 000	
48							\$ 140 000	
49							\$ 120 000	
50							\$ 110 000	
51							\$ 55 000	
52							\$ 35 000	
53								
54								
55								
56							12,00%	
57							1,12	
58								

РИСУНОК 4.7 Предположение о ставке компенсационных выплат на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Операционный бюджет – Операционные расходы

Microsoft Excel - Рис4.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	Бюджет численного состава персонала						
5	Периодические затраты на зарплату (базовую)						
6	Генеральный директор	\$ 50 000	\$ 50 000	\$ 50 000	\$ 50 000		\$ 200 000
7	Финансовый директор	43 750	43 750	43 750	43 750		175 000
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	43 750	43 750	43 750	43 750		175 000
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	37 500	37 500	37 500	37 500		150 000
10	Вице-президент по коммерческому развитию			35 000	35 000		70 000
11	Продавец	150 000	150 000	210 000	240 000		750 000
12	Специалист по компьютерам	55 000	55 000	110 000	110 000		330 000
13	Контролер/Бухгалтер	13 750	13 750	27 500	27 500		82 500
14	Офисный работник	26 250	26 250	35 000	35 000		122 500
15	Итого	\$ 420 000	\$ 420 000	\$ 592 500	\$ 622 500		\$ 2 055 000
16							
17	Итого (с компенсационными выплатами)	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200		\$ 2 301 600
18							

Готово

РИСУНОК 4.8 Рабочий лист «Затраты на персонал»

Microsoft Excel - Рис4.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D
1				Период
2		10 X4	20 X4	30 X4
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА			
4	Бюджет численного состава персонала			
5	Периодические затраты на зарплату (базовую)			
6	Генеральный директор	=NoCE01Q*SaICE01Q	=NoCE02Q*SaICE02Q	=NoCE03Q*SaICE03Q
7	Финансовый директор	=NoCF01Q*SaICF01Q	=NoCF02Q*SaICF02Q	=NoCF03Q*SaICF03Q
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	=NoVPE1Q*SaIVPE1Q	=NoVPE2Q*SaIVPE2Q	=NoVPE3Q*SaIVPE3Q
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	=NoVPSM1Q*SaIVPSM1Q	=NoVPSM2Q*SaIVPSM2Q	=NoVPSM3Q*SaIVPSM3Q
10	Вице-президент по коммерческому развитию	=NoVPBD1Q*SaIVPBD1Q	=NoVPBD2Q*SaIVPBD2Q	=NoVPBD3Q*SaIVPBD3Q
11	Продавец	=NoSP1Q*SaISP1Q	=NoSP2Q*SaISP2Q	=NoSP3Q*SaISP3Q
12	Специалист по компьютерам	=NoHE1Q*SaIHE1Q	=NoHE2Q*SaIHE2Q	=NoHE3Q*SaIHE3Q
13	Контролер/Бухгалтер	=NoCA1Q*SaICA1Q	=NoCA2Q*SaICA2Q	=NoCA3Q*SaICA3Q
14	Офисный работник	=NoAA1Q*SaIAA1Q	=NoAA2Q*SaIAA2Q	=NoAA3Q*SaIAA3Q
15	Итого	=SUM(B6:B14)	=SUM(C6:C14)	=SUM(D6:D14)
16				
17	Итого (с компенсационными выплатами)	=BaseSal1Q*Benefactor	=BaseSal2Q*Benefactor	=BaseSal3Q*Benefactor
18				

Готово

РИСУНОК 4.9 Альтернативное представление рабочего листа «Затраты на персонал»

ГЛАВА 4

Microsoft Excel - Рис4.10.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
30	Входные данные по оборучисленному составу персонала						
31	Число служащих						
32	Генеральный директор	NoCEO1Q	NoCEO2Q	NoCEO3Q	NoCEO4Q		
33	Финансовый директор	NoCFO1Q	NoCFO2Q	NoCFO3Q	NoCFO4Q		
34	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	NoVPE1Q	NoVPE2Q	NoVPE3Q	NoVPE4Q		
35	Вице-президент по продажам и маркетингу	NoVPSM1Q	NoVPSM2Q	NoVPSM3Q	NoVPSM4Q		
36	Вице-президент по коммерческому развитию	NoVPBD1Q	NoVPBD2Q	NoVPBD3Q	NoVPBD4Q		
37	Продавец	NoSP1Q	NoSP2Q	NoSP3Q	NoSP4Q		
38	Специалист по компьютерам	NoHE1Q	NoHE2Q	NoHE3Q	NoHE4Q		
39	Контролер/Бухгалтер	NoCA1Q	NoCA2Q	NoCA3Q	NoCA4Q		
40	Офисный работник	NoAA1Q	NoAA2Q	NoAA3Q	NoAA4Q		
41	Итого	NoEmp1Q	NoEmp2Q	NoEmp3Q	NoEmp4Q		
42							
43	Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)						
44	Генеральный директор					SalCEO4Q	
45	Финансовый директор					SalCFO4Q	
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам					SalVPE4Q	
47	Вице-президент по продажам и маркетингу					SalVPSM4Q	
48	Вице-президент по коммерческому развитию					SalVPBD4Q	
49	Продавец					SalSP4Q	
50	Специалист по компьютерам					SalHE4Q	
51	Контролер/Бухгалтер					SalCA4Q	
52	Офисный работник					SalAA4Q	
53							
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"						
55	Входные данные по затратам на персонал						
56	Ставка компенсационных выплат (BeneRate)					BeneRate	
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат) (BeneFactor)					BeneFactor	
58							

Готово NUM

РИСУНОК 4.10 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис4.11.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	Бюджет численного состава персонала						
5	Периодические затраты на зарплату (базовую)						
6	Генеральный директор						
7	Финансовый директор						
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам						
9	Вице-президент по продажам и маркетингу						
10	Вице-президент по коммерческому развитию						
11	Продавец						
12	Специалист по компьютерам						
13	Контролер/Бухгалтер						
14	Офисный работник						
15	Итого	BaseSal1Q	BaseSal2Q	BaseSal3Q	BaseSal4Q		BaseSalX4
16							
17	Итого (с компенсационными выплатами)	SalExp1Q	SalExp2Q	SalExp3Q	SalExp4Q		SalExpX4
18							

Готово NUM

РИСУНОК 4.11 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Затраты на персонал»

ШАГ 5Б: БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ

Бюджет операционных расходов охватывает все операционные расходы компании Naravale (расходы по заработной плате, один из компонентов операционных расходов, рассматриваются в Шаге 5А: Бюджет численного состава персонала). Для компании Naravale операционные расходы, помимо прочего, включают арендную плату, НИОКР, амортизацию и прочие расходы. Конкретные операционные расходы варьируются от предприятия к предприятию, но расходы, рассматриваемые в данном Шаге 5Б довольно типичны для ориентированных на продукцию фирм типа компании Naravale.

Пожалуйста, обратите внимание, что я не ввожу никакие значения в позицию «амортизация» на данном этапе. Амортизация - это статья расхода, базирующаяся на Капитальном бюджете, который рассматривается в Главе 6. Как только в Главе 6 будут рассчитаны прогнозы в отношении амортизации для компании Naravale, я вернусь к Бюджету операционных расходов, чтобы включить прогнозы расходов на амортизацию.

На Рисунке 4.12 приведены предположения, лежащие в основе операционных расходов компании Naravale, из рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Бюджет операционных расходов представлен на Рисунке 4.13. На Рисунке 4.14 дано альтернативное представление Бюджета операционных расходов, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа.

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 4.15. На Рисунке 4.16 приводятся имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете операционных расходов.

ГЛАВА 4

Microsoft Excel - Рис4.12.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
45	Финансовый директор						\$ 175 000
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам						\$ 175 000
47	Вице-президент по продажам и маркетингу						\$ 150 000
48	Вице-президент по коммерческому развитию						\$ 140 000
49	Продавец						\$ 120 000
50	Специалист по компьютерам						\$ 110 000
51	Контролер/Бухгалтер						\$ 55 000
52	Офисный работник						\$ 35 000
53							
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"						
55	Входные данные по затратам на персонал						
56	Ставка компенсационных выплат						12,00%
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат)						1,12
58							
59	Рабочий лист - Операционные расходы-						
60	Входные данные по операционным расходам						
61	Прочие расходы как % от продаж	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
62							
63	Расходы на НИОКР как % от продаж	7,00%	7,00%	8,00%	8,00%		
64							
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал	\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$5,00		
66	Количество арендуемых квадратных метров	4 000	4 000	4 000	4 000		
67	Общие расходы на аренду	\$20 000	\$20 000	\$20 000	\$20 000		
68							
69	Ставка налога	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%		
70							

Готово NUM

РИСУНОК 4.12 Предположения, лежащие в основе операционных расходов из рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис4.13.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
4	<u>Бюджет операционных расходов</u>						
5	Зароботная плата	\$ 470 400	\$470 400	\$663 600	\$697 200		\$ 2 301 600
6	Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600		206 760
7	НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600		526 960
8	Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000		80 000
9	Амортизация						
10	Совокупные операционные расходы	\$ 590 400	\$634 400	\$896 120	\$994 400		\$ 3 115 320
11							
12	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
13	<u>Бюджет выплат на операционные расходы</u>						
14	Зароботная плата						
15	Прочие расходы						
16	НИОКР						
17	Арендная плата						
18	Амортизация						
19	Совокупные выплаты на операционные расходы						
20							

Готово NUM

РИСУНОК 4.13 Бюджет операционных расходов

Операционный бюджет – Операционные расходы

Microsoft Excel - Рис.4.14.xls

	A	B	C	D
		1Q X4	2Q X4	3Q X4
1				
2				
3	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ			
4	Бюджет операционных расходов			
5	Зароботная плата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q
6	Прочие расходы	=Sales1Q*MiscPct1Q	=Sales2Q*MiscPct2Q	=Sales3Q*MiscPct3Q
7	НИОКР	=Sales1Q*RDPCt1Q	=Sales2Q*RDPCt2Q	=Sales3Q*RDPCt3Q
8	Арендная плата	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q
9	Налоги			
10	Амортизация			
11	Совокупные операционные расходы	=SUMM(B5:B10)	=SUMM(C5:C10)	=SUMM(D5:D10)
12				
13	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ			
14	Бюджет выплат на операционные расходы			
15	Зароботная плата			
16	Прочие расходы			
17	НИОКР			
18	Арендная плата			
19	Амортизация			
20	Совокупные выплаты на операционные расходы			
21				
22				

Готово

РИСУНОК 4.14 Альтернативное представление Бюджета операционных расходов

Microsoft Excel - Рис.4.15.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
		4Q X3	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4		
1									
2									
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам							SalVPEX4	
47	Вице-президент по продажам и маркетингу							SalVPSMX4	
48	Вице-президент по коммерческому развитию							SalVPBDX4	
49	Продавец							SalSPX4	
50	Специалист по компьютерам							SalHEX4	
51	Контролер/Бухгалтер							SalCAX4	
52	Офисный работник							SalOAX4	
53									
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"								
55	Входные данные по затратам на персонал								
56	Ставка компенсационных выплат (BeneRate)							BeneRate	
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат) (BeneFactor)							BeneFactor	
58									
59	Рабочий лист «Операционные расходы»								
60	Входные данные по операционным расходам								
61	Прочие расходы как % от продаж (MiscPct)		MiscPct1Q	MiscPct2Q	MiscPct3Q	MiscPct4Q			
62									
63	Расходы на НИОКР как % от продаж (RDPCt)		RDPCt1Q	RDPCt2Q	RDPCt3Q	RDPCt4Q			
64									
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал (RentM)		RentM1Q	RentM2Q	RentM3Q	RentM4Q			
66	Количество арендуемых квадратных метров (MRent)		MRent1Q	MRent2Q	MRent3Q	MRent4Q			
67	Общие расходы на аренду (RentExp)		RentExp1Q	RentExp2Q	RentExp3Q	RentExp4Q			
68									
69	Ставка налога (TaxPct)		TaxPct1Q	TaxPct2Q	TaxPct3Q	TaxPct4Q			
70									

Готово

РИСУНОК 4.15 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 4

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
4	<u>Бюджет операционных расходов</u>						
5	Зарботная плата						
6	Прочие расходы (MiscExp)	MiscExp1Q	MiscExp2Q	MiscExp3Q	MiscExp4Q		MiscExpX4
7	НИОКР (RDExp)	RDExp1Q	RDExp2Q	RDExp3Q	RDExp4Q		RDExpX4
8	Арендная плата						RentExpX4
9	Налоги						
10	Амортизация						
11	Совокупные операционные расходы (OpExp)	OpExp1Q	OpExp2Q	OpExp3Q	OpExp4Q		OpExpX4
12							
13	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
14	<u>Бюджет выплат на операционные расходы</u>						
15	Зарботная плата						
16	Прочие расходы						
17	НИОКР						
18	Арендная плата						
19	Амортизация						
20	Совокупные выплаты на операционные расходы						
21							
22							

РИСУНОК 4.16 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете операционных расходов

ШАГ 5В: БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

Бюджет выплат на операционные расходы приводит в соответствие значения начислений из Шагов 5А и 5Б с денежными значениями. Вспомните, что операционные расходы компании Naravale включают и расходы на персонал, рассчитанные в Шаге 5А, и другие операционные расходы, рассчитанные в Шаге 5Б. Так как в основе Бюджета выплат на операционные расходы не лежат никакие новые предположения, на данном этапе я не буду приводить рабочий лист «Предположения и панель инструментов».

Я предполагаю, что компания Naravale осуществляет выплаты на свои операционные расходы в те периоды, в которые такие операционные расходы имеют место. Обратите внимание, что я рассматриваю выплаты на закупки (описанные в Главе 3) отдельно

Операционный бюджет – Операционные расходы

от выплат на операционные расходы. Точнее говоря, мои предположения относительно периода погашения кредиторской задолженности, данные в Главе 3, касаются закупок товаров, которые, в конечном счете, будут проданы клиентам; мои предположения относительно выплат на операционные расходы рассматриваются как отдельная категория выплат.

Как и Бюджет выплат на закупки, рассмотренный в Шаге 4В в Главе 3, Бюджет выплат на операционные расходы связан с созданием Бюджета денежных средств, который описывается в Главе 6. Я предположу, что компания Naravale оплачивает 100 процентов своих операционных расходов в тот период, в который такие расходы понесены.

Бюджет выплат на операционные расходы представлен на Рисунке 4.17. Рисунок 4.18 дает альтернативное представление Бюджета выплат на операционные расходы, где показаны формулы, лежащие в основе значений. На Рисунке 4.19 приводятся имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете выплат на операционные расходы.

		Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
Бюджет операционных расходов						
Зарботная плата		\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Прочие расходы		30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР		70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата		20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация		-	-	-	-	-
Совокупные операционные расходы		\$ 590 400	\$ 634 400	\$ 896 120	\$ 994 400	\$ 3 115 320
БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
Бюджет выплат на операционные расходы						
Зарботная плата		\$470 400	\$470 400	\$663 600	\$697 200	\$2 301 600
Прочие расходы		30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР		70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата		20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация		-	-	-	-	-
Совокупные выплаты на операционные расходы		\$590 400	\$634 400	\$896 120	\$994 400	\$3 115 320

РИСУНОК 4.17 Бюджет выплат на операционные расходы

ГЛАВА 4

Microsoft Excel - Рис4.18.xls

	A1	A	B	C	D
			1Q X4	2Q X4	Период 3Q X4
3		БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ			
4		Бюджет операционных расходов			
5		Зарботная плата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q
6		Прочие расходы	=Sales1Q*MiscPct1Q	=Sales2Q*MiscPct2Q	=Sales3Q*MiscPct3Q
7		НИОКР	=Sales1Q*RDPCt1Q	=Sales2Q*RDPCt2Q	=Sales3Q*RDPCt3Q
8		Арендная плата	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q
9		Налоги			
10		Амортизация			
11		Совокупные операционные расходы	=СУММ(B5:B10)	=СУММ(C5:C10)	=СУММ(D5:D10)
12					
13		БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ			
14		Бюджет выплат на операционные расходы			
15		Зарботная плата	=B5	=C5	=D5
16		Прочие расходы	=B6	=C6	=D6
17		НИОКР	=B7	=C7	=D7
18		Арендная плата	=B8	=C8	=D8
19		Налоги	=B9	=C9	=D9
20		Амортизация	=B10	=C10	=D10
21		Совокупные выплаты на операционные расходы	=СУММ(B15:B20)	=СУММ(C15:C20)	=СУММ(D15:D20)
22					
23					

Готово NUM

РИСУНОК 4.18 Альтернативное представление Бюджета выплат на операционные расходы

Microsoft Excel - Рис4.19.xls

	A1	A	B	C	D	E	F	G
			1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3		БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
4		Бюджет операционных расходов						
5		Зарботная плата						
6		Прочие расходы (MiscExp)	MiscExp1Q	MiscExp2Q	MiscExp3Q	MiscExp4Q		MiscExpX4
7		НИОКР (RDExp)	RDExp1Q	RDExp2Q	RDExp3Q	RDExp4Q		RDExpX4
8		Арендная плата						RentExpX4
9		Амортизация						
10		Совокупные операционные расходы (OpExp)	OpExp1Q	OpExp2Q	OpExp3Q	OpExp4Q		OpExpX4
11								
12		БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
13		Бюджет выплат на операционные расходы						
14		Зарботная плата						
15		Прочие расходы (MiscExp)						
16		НИОКР (RDExp)						
17		Арендная плата						
18		Амортизация						
19		Совокупные выплаты на операционные расходы (DOE)	DOE1Q	DOE2Q	DOE3Q	DOE4Q		DOEX4
20								

Готово NUM

РИСУНОК 4.19 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете выплат на операционные расходы

Шаги 1-5В в процессе построения Основного бюджета, рассматриваемого в Главе 3 и в данной главе, дают почти всю

необходимую информацию для построения прогнозного Счета прибылей и убытков (от операций). Для завершения данного прогнозного Счета прибылей и убытков, который я буду рассматривать в Главе 6, мне необходимо добавить еще одну позицию - процентные расходы.

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания DEF. Компания DEF продает функциональные рули производителям автомобилей. По существу, Компания DEF является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Предположим, что компания DEF оплачивает 100 процентов своих операционных расходов в тот период, в который такие расходы понесены. Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре конкретных квартала, 1Q - 4Q в течение года X4).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить планы, которые обсуждались в данной главе, для Компании DEF.

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, несколько иллюстраций обеспечивают исходную информацию, связанную с деятельностью Компании DEF. На Рисунке Q4.1 дается часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании DEF. Обратите внимание, что для руля Компании DEF существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) каркас руля, (2) воздушная подушка безопасности и (3) сборка и рабочая сила.

ГЛАВА 4

Microsoft Excel - РисВ4.1.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1	fx					
	A	B	C	D	E	F
1		Период				
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
31	Число служащих					
32	Генеральный директор	1	1	1	1	
33	Финансовый директор	1	1	1	1	
34	Вице-президент по конструкторским и	1	1	1	1	
35	Вице-президент по продажам и маркетингу	1	1	1	1	
36	Вице-президент по коммерческому развитию	1	1	1	1	
37	Продавец	5	5	7	8	
38	Специалист по компьютерам	4	4	5	5	
39	Контролер/Бухгалтер	1	2	2	2	
40	Офисный работник	2	2	3	4	
41	Итого	17	18	22	24	
42						
43	Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)					
44	Генеральный директор					\$ 175 000
45	Финансовый директор					\$ 150 000
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам					\$ 150 000
47	Вице-президент по продажам и маркетингу					\$ 135 000
48	Вице-президент по коммерческому развитию					\$ 125 000
49	Продавец					\$ 100 000
50	Специалист по компьютерам					\$ 90 000
51	Контролер/Бухгалтер					\$ 45 000
52	Офисный работник					\$ 30 000
53						
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"					
55	Входные данные по затратам на персонал					
56	Ставка компенсационных выплат (BenefRate)					15,0%
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат)					1,15
58						
59	Рабочий лист «Операционные расходы»					
60	Входные данные по операционным расходам					
61	Прочие расходы как % от продаж	4,0%	3,5%	4,0%	3,5%	

РИСУНОК Q4.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» компании DEF

На Рисунке Q4.2 представлен Бюджет продаж в единицах и цены, Бюджет структуры продаж, Бюджет поступления наличности от клиентов и Бюджет дебиторской задолженности Компании DEF. Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании DEF показан на Рисунке Q4.3. На Рисунке Q4.4 представлены Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплат на закупки и Бюджета кредиторской задолженности Компании DEF.

Операционный бюджет – Операционные расходы

Microsoft Excel - РисB4.2.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

A1

fx

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	Бюджет продаж в единицах и цены						
5	Продажи в единицах	5 000	5 200	5 400	5 500		21 100
6	Цена за единицу	\$ 200	\$ 200	\$ 195	\$ 190		N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 040 000	\$ 1 053 000	\$ 1 045 000		\$ 4 138 000
8							
9	Бюджет структуры продаж						
10	Продажи за наличные	\$ 500 000	\$ 520 000	\$ 526 500	\$ 522 500		\$ 2 069 000
11	+ Продажи в кредит	500 000	520 000	526 500	522 500		2 069 000
12	= Общий объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 040 000	\$ 1 053 000	\$ 1 045 000		\$ 4 138 000
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	Бюджет поступлений наличными от клиентов						
16	Продажи за наличные за период	\$ 500 000	\$ 520 000	\$ 526 500	\$ 522 500		\$ 2 069 000
17	+ Собранные продажи в кредит	305 556	512 222	523 972	524 056		1 865 806
18	= Общая сумма поступлений	\$ 805 556	\$ 1 032 222	\$ 1 050 472	\$ 1 046 556		\$ 3 934 806
19							
20	Бюджет дебиторской задолженности						
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 194 444	\$ 202 222	\$ 204 750		\$ -
22	+ Прирост дебиторской задолженности	194 444	202 222	204 750	203 194		804 611
23	- Вычеты из дебиторской задолженности	-	194 444	202 222	204 750		601 417
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 194 444	\$ 202 222	\$ 204 750	\$ 203 194		\$ 203 194
25							

Готово

NUM

Продажи и поступления / COGS / Запасы и закупки / Численность

РИСУНОК Q4.2 Бюджет продаж в единицах и цены Компании DEF

Microsoft Excel - РисB4.3.xls							
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос							
A1	fx						
	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ						
4	Бюджет себестоимости реализованной продукции						
5	Каркас руля	\$ 275 000	\$ 286 000	\$ 286 200	\$ 291 500		\$ 1 138 700
6	Воздушная подушка безопасности	275 000	275 600	270 000	264 000		1 084 600
7	Работа по сборке	200 000	202 800	189 000	181 500		773 300
8	Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 750 000	\$ 764 400	\$ 745 200	\$ 737 000		\$ 2 996 600
9							
Готово NUM							

РИСУНОК Q4.3 Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании DEF

ГЛАВА 4

Microsoft Excel - РисВ4.4.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	fx					
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
4	Бюджет запасов					
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 212 333	\$ 207 000	\$ 204 722	\$ 204 722	\$ 204 722
6	+ Себестоимость реализованной продукции	750 000	764 400	745 200	737 000	2 996 600
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 962 333	\$ 971 400	\$ 949 922	\$ 941 722	\$ 3 201 322
8						
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
10	Бюджет закупок					
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 962 333	\$ 971 400	\$ 949 922	\$ 941 722	N/A
12	- Запасы на начало периода	-	212 333	207 000	204 722	-
13	= Закупки	\$ 962 333	\$ 759 067	\$ 742 922	\$ 737 000	N/A
14						
15	Входные данные по выплатам на закупки					
16	Оплата кредиторской задолженности	\$ 641 556	\$ 626 822	\$ 748 304	\$ 738 974	\$ 2 955 656
17	Общие выплаты на закупки	\$ 641 556	\$ 626 822	\$ 748 304	\$ 738 974	\$ 2 955 656
18						
19	Бюджет кредиторской задолженности					
20	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 320 778	\$ 253 022	\$ 247 641	\$ -
21	+ Прирост кредиторской задолженности	320 778	253 022	247 641	245 667	1 067 107
22	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	320 778	253 022	247 641	821 441
23	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 320 778	\$ 253 022	\$ 247 641	\$ 245 667	\$ 245 667
24						
Готово NUM						

РИСУНОК Q4.4 Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплат на закупки и Бюджет кредиторской задолженности Компании DEF

- Учитывая информацию о Компании DEF, постройте рабочий лист «Обзор численного состава персонала» для Компании DEF.
- Исходя из представленной информации и рабочего листа численного состава персонала, который вы построили в Вопросе 1, постройте рабочий лист «Затраты на персонал» для Компании DEF.
- Постройте Бюджет операционных расходов для Компании DEF, исходя из представленной информации и работы, проделанной вами в Вопросах 1 и 2. Обратите внимание, что вы не сможете ввести какие-либо значения в позицию амортизации для Бюджета операционных расходов, поскольку амортизация базируется на Капитальном бюджете (который не рассматривается в данной главе или в вопросах к данной главе).

Операционный бюджет – Операционные расходы

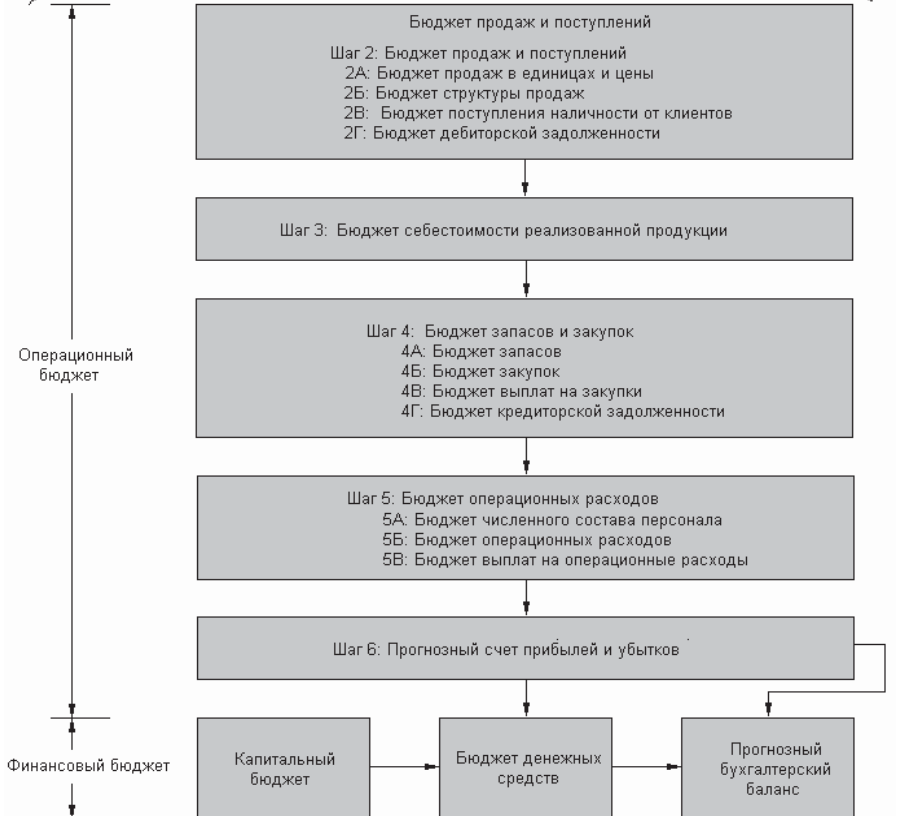
- Исходя из представленной информации и вашей работы, проделанной в Вопросах 1-3, постройте Бюджет выплат на операционные расходы для Компании DEF.

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

В данной главе рассматривается Прогнозный счет прибылей и убытков, иначе известный как Отчет о прибылях и убытках. Счет прибылей и убытков (который финансовые профессионалы также называют «P&L» - Прибыли и убытки) представляет собой центральный компонент финансовой модели. Конечный результат Счета прибылей и убытков известен как «чистый доход». Чистый доход представляет собой разницу между доходами и расходами предприятия. На Рисунке 5.1 показан Прогнозный счет прибылей и убытков и его относительное положение в иерархии Основного бюджета.

ШАГ 6: ПРОГНОЗНЫЙ СЧЕТ ПРИБЫЛЕЙ И УБЫТКОВ

Прогнозный счет прибылей и убытков объединяет элементы из нескольких различных планов, над которыми я до сих пор работал в отношении компании Napavale. Точнее говоря, Счет прибылей и убытков основывается на Бюджете продаж в единицах, Бюджете численного состава персонала и Бюджете операционных расходов.



Копирование прогнозов относительно объема продаж и себестоимости реализованной продукции для компании Naravale в рабочий лист «Счет прибылей и убытков» - первый шаг в построении Прогнозного счета прибылей и убытков. На Рисунке 5.2 дан первый раздел Счета прибылей и убытков, где показаны прогнозы объема продаж и себестоимости реализованной продукции, а также получающиеся в результате прогнозы валовой

прибыли. Помните, что валовая прибыль рассчитывается как объем продаж - себестоимость реализованной продукции.

Как я уже указывал, надлежащее связывание информации между рабочими листами является важным на всех стадиях построения финансовой модели, и я буду часто ссылаться на альтернативные представления рабочих листов, раскрывающие значения и формулы, содержащиеся в пределах каждой ячейки, а также на такие представления рабочих листов, где показаны имена ячеек входных и выходных данных. Это должно облегчить следование за многочисленными ссылками и связями между рабочими листами.

Как я говорил в предыдущих главах, я присваиваю имена всем важным ячейкам в финансовой модели компании Napavale. Каждое из этих имен доступно во всех рабочих листах - другими словами, я могу ссылаться на ячейку под именем «SalesIQ» во всех без исключения рабочих листах своей рабочей книги по построению финансовой модели компании Napavale.

На Рисунке 5.3 дано альтернативное представление первого раздела Счета прибылей и убытков, где раскрыты все значения и формулы, лежащие в основе прогнозов объема продаж, себестоимости реализованной продукции и маржи валовой прибыли. Представление Счета прибылей и убытков, где показаны имена ячеек входных и выходных данных, дано на Рисунке 5.4. На Рисунке 5.4 «GrossP» - сокращение от «Gross Profit» («Валовая прибыль»).

Копирование прогнозов в отношении заработной платы для компании Napavale в рабочий лист «Счет прибылей и убытков» - следующий шаг в построении Прогнозного счета прибылей и убытков. Прогнозы заработной платы вытекают из рабочего листа «Затраты на персонал», который я строил в Главе 4. На Рисунке 5.5 показано включение этой позиции в Счет прибылей и убытков. Альтернативное представление развивающегося Счета прибылей и убытков дано на Рисунке 5.6, где раскрывается содержание ячеек рабочего листа. На Рисунке 5.7 дается такое представление Счета прибылей и убытков, где показаны имена ячеек входных и

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

выходных данных. Обратите внимание, что это тот же самый рабочий лист, который приведен на Рисунке 5.4.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
Себестоимость реализованной продукции	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Зарплата (SalExp)					
Арендная плата					
Страхование					
Амортизация					
НИОКР (RDExp)					
Прочее					
Доход от операций (OpInc)					
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход (TaxInc)					
Налоговые расходы (TxExp)					
Чистый доход					

РИСУНОК 5.2 Первый раздел Счета прибылей и убытков

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q	=СУММ(B3:E3)
Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q	=СУММ(B4:E4)
Валовая прибыль	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4	=G3-G4
Зарплата					
Арендная плата					
Страхование					
Амортизация					
НИОКР					
Прочее					
Доход от операций					
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход					
Налоговые расходы					
Чистый доход					

РИСУНОК 5.3 Альтернативное представление первого раздела Счета прибылей и убытков

ГЛАВА 5

Microsoft Excel - Рис5.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1							
	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Объем продаж						
4	Себестоимость реализованной продукции						
5	Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q		GrossPX4
6							
7	Зарботная плата						
8	Арендная плата						
9	Страхование						
10	Амортизация						
11	НИОКР						
12	Прочее						
13	Доход от операций						
14							
15	Процентные расходы						
16	Налогооблагаемый доход						
17							
18	Налоговые расходы						
19	Чистый доход						
20							

Готово NUM

РИСУНОК 5.4 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

Microsoft Excel - Рис5.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
4	Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000		1 326 800
5	Себестоимость реализованной продукции	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000		\$ 5 565 200
6							
7	Зарплата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200		\$ 2 301 600
8	Арендная плата						
9	Страхование						
10	Амортизация						
11	НИОКР						
12	Прочее						
13	Доход от операций						
14							
15	Процентные расходы						
16	Налогооблагаемый доход						
17							
18	Налоговые расходы						
19	Чистый доход						
20							

Готово NUM

РИСУНОК 5.5 Счет прибылей и убытков

Следующий шаг в построении Счета прибылей и убытков заключается в копировании оставшихся элементов Бюджета

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

операционных расходов (за исключением (1) заработной платы, поскольку я только что скопировал эти значения в Счет прибылей и убытков, как показано на Рисунках 5.5 - 5.7; (2) налогов, которые я рассматриваю позднее в данной главе; и (3) амортизации, которую я рассматриваю в Главе 6) в рабочий лист «Счет прибылей и убытков». На Рисунке 5.8 показано включение этих дополнительных других статей операционных расходов в Счет прибылей и убытков.

Как можно видеть на Рисунке 5.8, в Счете прибылей и убытков есть строка, называемая «доход от операций». Доход от операций вычисляется как валовая прибыль - операционные расходы. Как обсуждалось в Главе 4, операционные расходы представляют собой затраты, необходимые для осуществления деятельности предприятия. На Рисунке 5.9 дано альтернативное представление развивающегося рабочего листа «Счет прибылей и убытков», где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. На Рисунке 5.10 приведены имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Счет прибылей и убытков».

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q	=СУММ(B3:E3)
Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q	=СУММ(B4:E4)
Валовая прибыль	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4	=G3-G4
Заработная плата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q	=СУММ(B7:E7)
Арендная плата					
Страхование					
Амортизация					
НИОКР					
Прочее					
Доход от операций					
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход (TaxInc)					
Налоговые расходы					
Чистый доход					

РИСУНОК 5.6 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

ГЛАВА 5

Microsoft Excel - Рис5.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	fx	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	Объем продаж	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	Себестоимость реализованной продукции						
5	Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q		GrossPX4
6							
7	Зарботная плата						
8	Арендная плата						
9	Страхование						
10	Амортизация						
11	НИОКР						
12	Прочее						
13	Доход от операций						
14							
15	Процентные расходы						
16	Налогооблагаемый доход						
17							
18	Налоговые расходы						
19	Чистый доход						
20							

Готово NUM

РИСУНОК 5.7 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

Microsoft Excel - Рис5.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	fx	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	Объем продаж	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	Себестоимость реализованной продукции	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
5	Валовая прибыль	200 000	291 000	373 800	462 000		1 326 800
6		\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000		\$ 5 565 200
7	Зарботная плата (SalExp)						
8	Прочие расходы	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200		\$ 2 301 600
9	НИОКР (RDExp)	30 000	43 200	57 960	75 600		206 760
10	Арендная плата	70 000	100 800	154 560	201 600		526 960
11	Налоги	20 000	20 000	20 000	20 000		80 000
12	Амортизация						
13	Доход от операций (OpInc)						
14		\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600		\$ 2 449 880
15	Процентные расходы						
16	Налогооблагаемый доход (TaxInc)						
17							
18	Налоговые расходы (TxExp)						
19	Чистый доход						
20							

Готово NUM

РИСУНОК 5.8 Счет прибылей и убытков

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q
Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q
Валовая прибыль (GrossP)	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4
Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q
Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q
НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q
Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q
Налоги				
Амортизация				
Доход от операций	=GrossP1Q-OpExp1Q	=GrossP2Q-OpExp2Q	=GrossP3Q-OpExp3Q	=GrossP4Q-OpExp4Q
Процентные расходы				
Налогооблагаемый доход				
Налоговые расходы				
Чистый доход				

РИСУНОК 5.9 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж					
Себестоимость реализованной продукции					
Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q	GrossPX4
Зарплата (SalExp)					
Прочие расходы					
НИОКР					
Арендная плата					
Налоги					
Амортизация					
Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q	OpIncX4
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход					
Налоговые расходы					
Чистый доход					

РИСУНОК 5.10 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

Пожалуйста, обратите внимание, что позиция амортизации пока не содержит никаких значений. Как говорилось в Главе 4,

ГЛАВА 5

амортизация - операционный расход, получаемый из Бюджета капитальных затрат, который рассматривается в Главе 6. Финансовые модели представляют собой набор вычислений с высокой степенью интеграции - я рассматриваю каждое из этих вычислений настолько последовательным, или прямым, образом, насколько это возможно. В данном случае подавляющее большинство элементов Счета прибылей и убытков было рассчитано. Как я уже упоминал, я рассмотрю вычисление амортизационных отчислений в Главе 6. Я дам полное представление Счета прибылей и убытков, включая данные по амортизации, в соответствующем разделе Главы 6.

Microsoft Excel - Рис5.11.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

А1

fx

	A	B	C	D	E	F	G	
1				Период				
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4	
3	Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000	
4	Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000		1 326 800	
5	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000		\$ 5 565 200	
6								
7	Зарботная плата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200		\$ 2 301 600	
8	Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600		206 760	
9	НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600		526 960	
10	Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000		80 000	
11	Налоги						-	
12	Амортизация						-	
13	Доход от операций	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600		\$ 2 449 880	
14								
15	Процентные расходы						\$ -	
16	Налогооблагаемый доход	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600		\$ 2 449 880	
17								
18	Налоговые расходы							
19	Чистый доход							
20								

Готово

Бухгалтерский баланс

Отчет о доходах

Денежные

NUM

РИСУНОК 5.11 Счет прибылей и убытков

Процентные расходы, та статья, которую я также вычислю в Главе 6, представляют собой расходы, связанные с заемными средствами. Если предприятие занимает деньги, ему часто приходится выплачивать периодический процент на эти заемные средства. Процентные расходы и являются этими расходами. Я также буду рассматривать процентные расходы в Главе 6.

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

На Рисунке 5.11 показан Счет прибылей и убытков с дополнением вычисления статьи, озаглавленной «налогооблагаемый доход». Налогооблагаемый доход рассчитывается как доход от операций - процентные расходы. На Рисунке 5.12 дано альтернативное представление Счета прибылей и убытков, раскрывающее значения и основные формулы в ячейках рабочего листа. Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков показаны на Рисунке 5.13.

	A	B	C	D	E
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
1					
2					
3	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q
4	Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q
5	Валовая прибыль	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4
6					
7	Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q
8	Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q
9	НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q
10	Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q
11	Налоги				
12	Амортизация				
13	Доход от операций (OpInc)	=GrossP1Q-OpExp1Q	=GrossP2Q-OpExp2Q	=GrossP3Q-OpExp3Q	=GrossP4Q-OpExp4Q
14					
15	Процентные расходы				
16	Налогооблагаемый доход	=OpInc1Q-B15	=OpInc2Q-C15	=OpInc3Q-D15	=OpInc4Q-E15
17					
18	Налоговые расходы				
19	Чистый доход				
20					

РИСУНОК 5.12 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

Определение периодических налоговых расходов компании Naravale представляет собой заключительное вычисление по Счету прибылей и убытков. Хотя вычисление налогов может показаться простым - умножение налогооблагаемого дохода на ставку налога - учет налогов на самом деле является сложным процессом. Принимая во внимание возможности данной книги, я буду рассматривать проблему налогов очень простым и прямым способом. По проблеме подоходных налогов написаны целые книги; данная работа не предназначена для описания подоходных налогов во всех подробностях.

ГЛАВА 5

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	Объем продаж						
4	Себестоимость реализованной продукции						
5	Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q	GrossPX4	
6							
7	Зарплата						
8	Прочие расходы						
9	НИОКР						
10	Арендная плата						
11	Налоги						
12	Амортизация						
13	Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q	OpIncX4	
14							
15	Процентные расходы						
16	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	TaxInc1Q	TaxInc2Q	TaxInc3Q	TaxInc4Q	TaxIncX4	
17							
18	Налоговые расходы						
19	Чистый доход						
20							

РИСУНОК 5.13 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

Я моделирую подоходные налоги компании Naravale, используя следующую формулу: налоговые расходы = налогооблагаемый доход * ставка налога. Обратите внимание, что это очень упрощенный подход к подоходным налогам, который не обращается к той реальности, с которой сегодня сталкиваются корпорации. Если, например, вы прогнозируете отрицательный налогооблагаемый доход на определенный период в вашей собственной финансовой модели, вы должны изменить данное вычисление, чтобы указать налоговые расходы, равные нулю, а не отрицательные налоговые расходы. Поскольку налогооблагаемый доход компании Naravale положителен во всех периодах, представленных в финансовой модели, описываемой в данной книге, отрицательный налогооблагаемый доход в данном случае не рассматривается.

На Рисунке 5.14 показаны предположения о ставке подоходного налога из рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Счет прибылей и убытков, включая вычисление налоговых расходов, представлен на Рисунке 5.15.

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

На Рисунке 5.16 дано альтернативное представление Счета прибылей и убытков, раскрывающее значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Имена ячеек входных и выходных данных из рабочего листа «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 5.17. На Рисунке 5.18 представлены имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков.

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
42							
43	Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)						
44	Генеральный директор						\$ 200 000
45	Финансовый директор						\$ 175 000
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам						\$ 175 000
47	Вице-президент по продажам и маркетингу						\$ 150 000
48	Вице-президент по коммерческому развитию						\$ 140 000
49	Продавец						\$ 120 000
50	Специалист по компьютерам						\$ 110 000
51	Контролер/Бухгалтер						\$ 55 000
52	Офисный работник						\$ 35 000
53							
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"						
55	Входные данные по затратам на персонал						
56	Ставка компенсационных выплат						12,0%
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат)						1,12
58							
59	Рабочий лист «Операционные расходы»						
60	Входные данные по операционным расходам						
61	Прочие расходы как % от продаж	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%		
62							
63	Расходы на НИОКР как % от продаж	7,0%	7,0%	8,0%	8,0%		
64							
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00		
66	Количество арендуемых квадратных метров	4 000	4 000	4 000	4 000		
67	Общие расходы на аренду	\$ 20 000	\$ 20 000	\$ 20 000	\$ 20 000		
68							
69	Ставка налога	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
70							

РИСУНОК 5.14 Предположение о ставке подоходного налога из рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Следующий шаг в построении финансовой модели компании Naravale заключается в вычислении чистого дохода компании. Чистый доход определяется как налогооблагаемый доход - налоговые расходы. На Рисунке 5.19 представлен Счет

ГЛАВА 5

прибылей и убытков, который теперь является полным за исключением вычисления амортизационных отчислений и процентных расходов, которые рассматриваются в Главе 6.

Microsoft Excel - Рис5.15.xls

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Зарплата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация					-
Доход от операций	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Процентные расходы					\$ -
Налогооблагаемый доход	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Налоговые расходы	\$ 73 360	\$ 180 110	\$ 231 728	\$ 372 260	\$ 857 458
Чистый доход	\$ 136 240	\$ 334 490	\$ 430 352	\$ 691 340	\$ 1 592 422

Готово NUM

РИСУНОК 5.15 Счет прибылей и убытков

Microsoft Excel - Рис5.16.xls

	В	С	Д	
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q
Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q
Валовая прибыль (GrossP)	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4
Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q
Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q
НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q
Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q
Амортизация				
Доход от операций (OpInc)	=GrossP1Q-OpExp1Q	=GrossP2Q-OpExp2Q	=GrossP3Q-OpExp3Q	=GrossP4Q-OpExp4Q
Процентные расходы				
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=OpInc1Q-B14	=OpInc2Q-C14	=OpInc3Q-D14	=OpInc4Q-E14
Налоговые расходы (TxExp)	=TaxInc1Q-TaxPct1Q	=TaxInc2Q-TaxPct2Q	=TaxInc3Q-TaxPct3Q	=TaxInc4Q-TaxPct4Q
Чистый доход	=TaxInc1Q-TaxExp1Q	=TaxInc2Q-TaxExp2Q	=TaxInc3Q-TaxExp3Q	=TaxInc4Q-TaxExp4Q

Готово NUM

РИСУНОК 5.16 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

Microsoft Excel - Рис5.17.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
43	Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)						SalCE0X4
44	Генеральный директор						SalCF0X4
45	Финансовый директор						SalVPEx4
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам						SalVPSM4
47	Вице-президент по продажам и маркетингу						SalVPBD4
48	Вице-президент по коммерческому развитию						SalSPX4
49	Продавец						SalHEX4
50	Специалист по компьютерам						SalCAX4
51	Контролер/Бухгалтер						SalAX4
52	Офисный работник						
53							
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"						
55	Входные данные по затратам на персонал						BeneRate
56	Ставка компенсационных выплат (BeneRate)						BeneFactor
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат) (BeneFactor)						
58							
59	Рабочий лист «Операционные расходы»						
60	Входные данные по операционным расходам						
61	Прочие расходы как % от продаж (MiscPct)	MiscPct1Q	MiscPct2Q	MiscPct3Q	MiscPct4Q		
62							
63	Расходы на НИОКР как % от продаж (RDPct)	RDPct1Q	RDPct2Q	RDPct3Q	RDPct4Q		
64							
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал (RentM)	RentM1Q	RentM2Q	RentM3Q	RentM4Q		
66	Количество арендуемых квадратных метров (MRent)	MRent1Q	MRent2Q	MRent3Q	MRent4Q		
67	Общие расходы на аренду (RentExp)	RentExp1Q	RentExp2Q	RentExp3Q	RentExp4Q		
68							
69	Ставка налога (TaxPct)	TaxPct1Q	TaxPct2Q	TaxPct3Q	TaxPct4Q		
70							

Готово NUM

РИСУНОК 5.17 Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис5.18.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
3	Объем продаж						
4	Себестоимость реализованной продукции						
5	Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q	GrossPX4	
6							
7	Зарботная плата						
8	Прочие расходы						
9	НИОКР						
10	Арендная плата						
11	Амортизация						
12	Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q	OpIncX4	
13							
14	Процентные расходы						
15	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	TaxInc1Q	TaxInc2Q	TaxInc3Q	TaxInc4Q	TaxIncX4	
16							
17	Налоговые расходы (TxExp)	TaxExp1Q	TaxExp2Q	TaxExp3Q	TaxExp4Q	TaxExpX4	
18	Чистый доход (NetInc)	NetInc1Q	NetInc2Q	NetInc3Q	NetInc4Q	NetIncX4	
19							

Готово NUM

РИСУНОК 5.18 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

ГЛАВА 5

На Рисунке 5.20 дано альтернативное представление полного Счета прибылей и убытков, где показаны значения и формулы в каждой ячейке. Имена, связанные с ячейками входных и выходных данных для рабочего листа «Предположения и панель инструментов», показаны на Рисунке 5.21.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Зарплата (SalExp)	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР (RDExp)	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация					-
Доход от операций (OpInc)	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Процентные расходы					\$ -
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Налоговые расходы (TxExp)	\$ 73 360	\$ 180 110	\$ 231 728	\$ 372 260	\$ 857 458
Чистый доход	\$ 136 240	\$ 334 490	\$ 430 352	\$ 691 340	\$ 1 592 422

РИСУНОК 5.19 Счет прибылей и убытков

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q	=SalesXQ
Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q	=COGSXQ
Валовая прибыль (Gross)	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4	=F3-F4
Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q	=SalExpXQ
Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q	=MiscExpXQ
НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q	=RDExpXQ
Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q	=RentExpXQ
Амортизация					
Доход от операций (OpInc)	=GrossP1Q-OpExp1Q	=GrossP2Q-OpExp2Q	=GrossP3Q-OpExp3Q	=GrossP4Q-OpExp4Q	=GrossPXQ-OpExpXQ
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=OpInc1Q-B14	=OpInc2Q-C14	=OpInc3Q-D14	=OpInc4Q-E14	=OpIncXQ-F14
Налоговые расходы (TxExp)	=TaxInc1Q*TaxPct1Q	=TaxInc2Q*TaxPct2Q	=TaxInc3Q*TaxPct3Q	=TaxInc4Q*TaxPct4Q	=TaxIncXQ*TaxPctXQ
Чистый доход	=TaxInc1Q-TaxExp1Q	=TaxInc2Q-TaxExp2Q	=TaxInc3Q-TaxExp3Q	=TaxInc4Q-TaxExp4Q	=TaxIncXQ-TaxExpXQ

РИСУНОК 5.20 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
43	Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)						
44	Генеральный директор						SalCE0X4
45	Финансовый директор						SalCF0X4
46	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам						SalVPB0X4
47	Вице-президент по продажам и маркетингу						SalVPSM0X4
48	Вице-президент по коммерческому развитию						SalVPBD0X4
49	Продавец						SalSPX4
50	Специалист по компьютерам						SalHEX4
51	Контролер/Бухгалтер						SalCAX4
52	Офисный работник						SalIAX4
53							
54	Рабочий лист "Затраты на персонал"						
55	Входные данные по затратам на персонал						
56	Ставка компенсационных выплат (BeneRate)						BeneRate
57	Коэффициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат) (BeneFactor)						BeneFactor
58							
59	Рабочий лист «Операционные расходы»						
60	Входные данные по операционным расходам						
61	Прочие расходы как % от продаж (MiscPct)	MiscPct1Q	MiscPct2Q	MiscPct3Q	MiscPct4Q		
62							
63	Расходы на НИОКР как % от продаж (RDPct)	RDPct1Q	RDPct2Q	RDPct3Q	RDPct4Q		
64							
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал (MRent)	RentM1Q	RentM2Q	RentM3Q	RentM4Q		
66	Количество арендуемых квадратных метров (MRent)	MRent1Q	MRent2Q	MRent3Q	MRent4Q		
67	Общие расходы на аренду (RentExp)	RentExp1Q	RentExp2Q	RentExp3Q	RentExp4Q		
68							
69	Ставка налога (TaxPct)	TaxPct1Q	TaxPct2Q	TaxPct3Q	TaxPct4Q		
70							

РИСУНОК 5.21 Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания GHI. Компания GHI продает стетоскопы врачам. По существу, Компания GHI является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q для года X4).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить планы, обсуждавшиеся в данной главе, для Компании GHI.

ГЛАВА 5

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, несколько иллюстраций обеспечивают исходную информацию, связанную с деятельностью Компании GHI. На Рисунке Q5.1 дается часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании GHI. Обратите внимание, что для стетоскопов Компании GHI существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) корпус, (2) чувствительный элемент, а также (3) сборка и рабочая сила.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
29 Рабочий лист «Обзор численного состава персонала»					
30 Входные данные по обзору численного состава персонала					
31 Число служащих					
32 Генеральный директор	1	1	1	1	
33 Финансовый директор	1	1	1	1	
34 Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	1	1	1	1	
35 Вице-президент по продажам и маркетингу	1	1	1	1	
36 Вице-президент по коммерческому развитию					1
37 Продавец	6	6	7	9	
38 Специалист по компьютерам	3	4	4	4	
39 Контролер/Бухгалтер	1	1	1	1	
40 Офисный работник	2	2	2	2	
41 Итого	16	17	18	21	
42					
43 Периодические базовые оклады (пересчитанные на год)					
44 Генеральный директор					\$ 165 000
45 Финансовый директор					\$ 145 000
46 Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам					\$ 140 000
47 Вице-президент по продажам и маркетингу					\$ 135 000
48 Вице-президент по коммерческому развитию					\$ 130 000
49 Продавец					\$ 100 000
50 Специалист по компьютерам					\$ 95 000
51 Контролер/Бухгалтер					\$ 50 000
52 Офисный работник					\$ 32 500
53					
54 Рабочий лист «Затраты на персонал»					
55 Входные данные по затратам на персонал					
56 Ставка компенсационных выплат					16,0%
57 Козфициент компенсационных выплат (1 + ставка компенсационных выплат)					1,16

РИСУНОК Q5.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» Компании GHI

На Рисунке Q5.2 представлены Бюджет продаж в единицах и цены, Бюджет структуры продаж, Бюджет поступления наличности от клиентов, а также Бюджет дебиторской задолженности Компании GHI. Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании GHI показан на Рисунке Q5.3. На Рисунке Q5.4

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

представлен Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплат на закупки, а также Бюджет кредиторской задолженности Компании GHI. Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» Компании GHI показан на Рисунке Q5.5. Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании GHI приведен на Рисунке Q5.6. На Рисунке Q5.7 приводятся Бюджет операционных расходов и Бюджет выплат на операционные расходы компании GHI.

Microsoft Excel - РисB5.2.xls

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах	5 500	5 400	5 400	5 300	21 600
Цена за единицу	\$ 400	\$ 400	\$ 395	\$ 395	N/A
= Общий объем продаж	\$ 2 200 000	\$ 2 160 000	\$ 2 133 000	\$ 2 093 500	\$ 8 586 500
Бюджет структуры продаж					
Продажи за наличные	\$ 1 760 000	\$ 1 728 000	\$ 1 706 400	\$ 1 674 800	\$ 6 869 200
+ Продажи в кредит	440 000	432 000	426 600	418 700	1 717 300
= Общий объем продаж	\$ 2 200 000	\$ 2 160 000	\$ 2 133 000	\$ 2 093 500	\$ 8 586 500
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
Бюджет поступлений наличности от клиентов					
Продажи за наличные за период	\$ 1 760 000	\$ 1 728 000	\$ 1 706 400	\$ 1 674 800	\$ 6 869 200
+ Собранные продажи в кредит	342 222	432 778	427 800	406 499	1 610 299
= Общая сумма поступлений	\$ 2 102 222	\$ 2 161 778	\$ 2 134 200	\$ 2 081 299	\$ 8 479 499
Бюджет дебиторской задолженности					
Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 97 778	\$ 96 000	\$ 94 800	\$ -
+ Прирост дебиторской задолженности	97 778	96 000	94 800	107 001	395 579
- Вычеты из дебиторской задолженности	-	97 778	96 000	94 800	288 578
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 97 778	\$ 96 000	\$ 94 800	\$ 107 001	\$ 107 001

Готово NUM

РИСУНОК Q5.2 Бюджет продаж в единицах и цены Компании GHI

Microsoft Excel - РисB5.3.xls

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ					
Бюджет себестоимости реализованной продукции					
Корпус	\$ 495 000	\$ 475 200	\$ 459 000	\$ 450 500	\$ 1 879 700
Чувствительный элемент	412 500	388 800	351 000	344 500	1 496 800
Работа по сборке	165 000	162 000	140 400	132 500	599 900
Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 1 072 500	\$ 1 026 000	\$ 950 400	\$ 927 500	\$ 3 976 400

Готово NUM

РИСУНОК Q5.3 Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании GHI

ГЛАВА 5

Microsoft Excel - РисB5.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 228 000	\$ 232 320	\$ 226 722	\$ 226 722		\$ 226 722
6	+ Себестоимость реализованной продукции	1 072 500	1 028 000	950 400	927 500		3 976 400
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 1 300 500	\$ 1 258 320	\$ 1 177 122	\$ 1 154 222		\$ 4 203 122
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 1 300 500	\$ 1 258 320	\$ 1 177 122	\$ 1 154 222		N/A
12	- Запасы на начало периода	-	228 000	232 320	226 722		-
13	= Закупки	\$ 1 300 500	\$ 1 030 320	\$ 944 802	\$ 927 500		N/A
14							
15	Входные данные по выплатам на закупки						
16	Оплата кредиторской задолженности	\$ 722 500	\$ 1 150 400	\$ 982 810	\$ 935 190		\$ 3 790 900
17	Общие выплаты на закупки	\$ 722 500	\$ 1 150 400	\$ 982 810	\$ 935 190		\$ 3 790 900
18							
19	Бюджет кредиторской задолженности						
20	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 578 000	\$ 457 920	\$ 419 912		\$ -
21	+ Прирост кредиторской задолженности	578 000	457 920	419 912	412 222		1 868 054
22	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	578 000	457 920	419 912		1 455 832
23	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 578 000	\$ 457 920	\$ 419 912	\$ 412 222		\$ 412 222
24							

Готово NUM

РИСУНОК Q5.4 Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплаты на закупки и Бюджет кредиторской задолженности компании GHI

Microsoft Excel - РисB5.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	Бюджет численного состава персонала						
5	Число служащих						
6	Генеральный директор	1	1	1	1		
7	Финансовый директор	1	1	1	1		
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	1	1	1	1		
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	1	1	1	1		
10	Вице-президент по коммерческому развитию	-	-	-	-		
11	Продавец	6	6	7	9		
12	Специалист по компьютерам	3	4	4	4		
13	Контролер/Бухгалтер	1	1	1	1		
14	Офисный работник	2	2	2	2		
15	Итого	16	17	18	21		
16							
17	Периодические базовые оклады						
18	Генеральный директор	\$ 41 250	\$ 41 250	\$ 41 250	\$ 41 250		\$ 165 000
19	Финансовый директор	36 250	36 250	36 250	36 250		145 000
20	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	35 000	35 000	35 000	35 000		140 000
21	Вице-президент по продажам и маркетингу	33 750	33 750	33 750	33 750		135 000
22	Вице-президент по коммерческому развитию	32 500	32 500	32 500	32 500		130 000
23	Продавец	25 000	25 000	25 000	25 000		100 000
24	Специалист по компьютерам	23 750	23 750	23 750	23 750		95 000
25	Контролер/Бухгалтер	12 500	12 500	12 500	12 500		50 000
26	Офисный работник	8 125	8 125	8 125	8 125		32 500
27	Итого	\$ 248 125	\$ 248 125	\$ 248 125	\$ 248 125		\$ 992 500
28							

Готово NUM

РИСУНОК Q5.5 Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» Компании GHI

Операционный бюджет – Счет прибылей и убытков

Microsoft Excel - РисB5.6.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
3	Бюджет численного состава персонала						
4	Периодические затраты на зарплату (базовую)						
5	Генеральный директор	\$ 41 250	\$ 41 250	\$ 41 250	\$ 41 250		\$ 165 000
6	Финансовый директор	36 250	36 250	36 250	36 250		145 000
7	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	35 000	35 000	35 000	35 000		140 000
8	Вице-президент по продажам и маркетингу	33 750	33 750	33 750	33 750		135 000
9	Вице-президент по коммерческому развитию	-	-	-	32 500		32 500
10	Продавец	150 000	150 000	175 000	225 000		700 000
11	Специалист по компьютерам	71 250	95 000	95 000	95 000		356 250
12	Контролер/Бухгалтер	12 500	12 500	12 500	12 500		50 000
13	Офисный работник	16 250	16 250	16 250	16 250		65 000
14	Итого	\$ 396 250	\$ 420 000	\$ 445 000	\$ 527 500		\$ 1 788 750
15	Итого (с компенсационными выплатами)	\$ 459 650	\$ 487 200	\$ 516 200	\$ 611 900		\$ 2 074 950
16							
17							
18							

Готово NUM

РИСУНОК Q5.6 Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании GHI

Microsoft Excel - РисB5.7.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
3	Бюджет операционных расходов						
4	Заработная плата (SalExp)	\$ 459 650	\$ 487 200	\$ 516 200	\$ 611 900		\$ 2 074 950
5	Прочие расходы (MiscExp)	88 000	97 200	106 650	94 208		386 058
6	НИОКР (RDExp)	132 000	140 400	149 310	157 013		578 723
7	Арендная плата	15 750	15 750	15 750	15 750		63 000
8	Амортизация	-	-	-	-		-
9	Совокупные операционные расходы (OpExp)	\$ 695 400	\$ 740 550	\$ 787 910	\$ 878 870		\$ 3 102 730
10							
11	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
12	Бюджет выплат на операционные расходы						
13	Заработная плата (SalExp)	\$ 459 650	\$ 487 200	\$ 516 200	\$ 611 900		\$ 2 074 950
14	Прочие расходы (MiscExp)	88 000	97 200	106 650	94 208		386 058
15	НИОКР (RDExp)	132 000	140 400	149 310	157 013		578 723
16	Арендная плата	15 750	15 750	15 750	15 750		63 000
17	Амортизация	-	-	-	-		-
18	Совокупные выплаты на операционные расходы (DOE)	\$ 695 400	\$ 740 550	\$ 787 910	\$ 878 870		\$ 3 102 730
19							
20							
21							

Готово NUM

РИСУНОК Q5.7 Бюджет операционных расходов и Бюджет выплат на операционные расходы компании GHI

- Учитывая информацию о Компании GHI, постройте первый раздел Счета прибылей и убытков для Компании GHI. Этот раздел должен включать прогнозы объема продаж, себестоимости реализованной продукции и валовой прибыли для Компании GHI.

- На основе работы, проделанной в Вопросе 1, и представленной информации, постройте обновленную версию Счета прибылей и убытков Компании GHI, включив в Счет прибылей и убытков прогнозы заработной платы для Компании GHI.
- Постройте обновленную версию Счета прибылей и убытков Компании GHI, добавив прогнозы в отношении (i) прочих расходов, (ii) НИОКР и (iii) арендной платы. Помните, что прогнозы в отношении амортизации не будут добавлены в Счет прибылей и убытков, пока не будет закончен Капитальный бюджет (который не рассматривается в данной главе или в вопросах к данной главе). Убедитесь, что вы вычисляете прогнозируемый доход от операций Компании GHI в обновленной версии Счета прибылей и убытков Компании GHI.
- Постройте еще одну обновленную версию Счета прибылей и убытков Компании GHI, вычислив прогнозируемые налоговые расходы Компании GHI. Предположите, что Компания GHI будет платить налоги, если она получит положительный налогооблагаемый доход, и не будет платить налоги, если она не получит положительный налогооблагаемый доход. Убедитесь, что вы включили позиции налогооблагаемого дохода и чистого дохода в обновленный Счет прибылей и убытков. Помните, что прогноз в отношении процентных расходов не будет добавлен в Счет прибылей и убытков до Главы 6.

Финансовый бюджет – Капитальный бюджет и Бюджет денежных средств

Финансовый бюджет представляет собой второй из двух компонентов Основного бюджета (первым компонентом является Операционный бюджет) и включает следующие компоненты: Капитальный бюджет, Бюджет денежных средств и прогнозный Бухгалтерский баланс. Наряду с шагами, описанными в Главах 2-5, данная глава представляет собой заключительный шаг в построении Основного бюджета. В последующих главах данной книги будут рассматриваться такие темы, как консолидированная финансовая отчетность, свободные денежные потоки, а также разнообразные инструменты и методы финансового моделирования. На Рисунке 6.1 показаны компоненты Финансового бюджета и их относительное положение в иерархии Основного бюджета.

ШАГ 7А: БЮДЖЕТ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ

Бюджет капитальных затрат (также известный как бюджет «CAPEX») охватывает прогнозируемые закупки компанией Naravale крупных предметов, например, оборудования и мебели. Когда предприятие покупает что-либо, например,

ГЛАВА 6

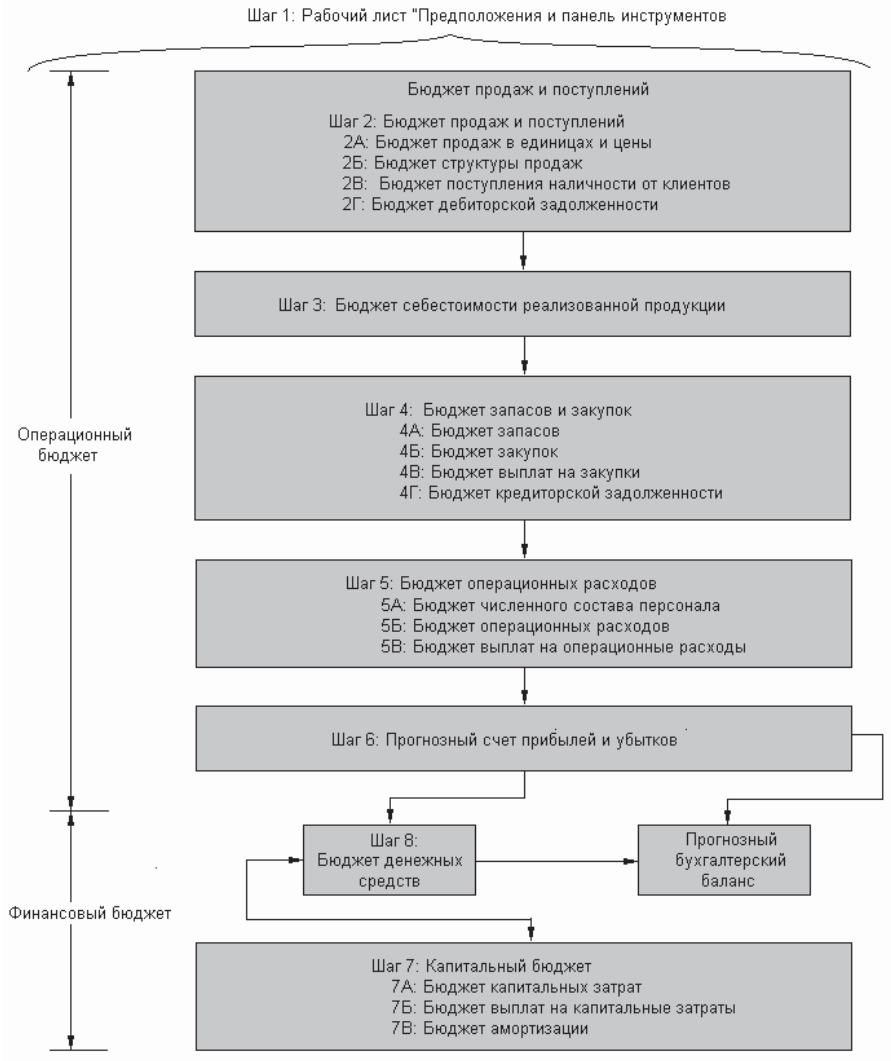


РИСУНОК 6.1 Компоненты Финансового бюджета и их относительное положение в Основном бюджете

компьютер или стол, для собственного использования, оно должно решить, спишет ли оно такой предмет на расходы или

капитализирует его. Так как многие бухгалтерские нормы и заключения касаются проблемы списания купленных товаров на расходы против их капитализации, я рассмотрю эту тему очень обобщенно. Финансовая модель компании Napavale предполагает, что крупные покупки, например, мебели, капитализируются. Когда и если вы будете строить свою собственную финансовую модель, ваш способ решения проблемы капитализации против списания на расходы должен соответствовать тому бизнесу, для которого вы строите финансовую модель. На Рисунке 6.2 приводится рабочий лист «Предположения и панель инструментов», на котором показаны мои предположения, лежащие в основе прогнозируемых капитальных затрат компании Napavale.

Microsoft Excel - Рис6.2.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

А1fx

	A	B	C	D	E	F
1		Период				
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	
59	Рабочий лист «Операционные расходы»					
60	Входные данные по операционным расходам					
61	Прочие расходы как % от продаж	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
62						
63	Расходы на НИОКР как % от продаж	7,0%	7,0%	8,0%	8,0%	
64						
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	
66	Количество арендуемых квадратных метров	4 000	4 000	4 000	4 000	
67	Общие расходы на аренду	\$ 20 000	\$ 20 000	\$ 20 000	\$ 20 000	
68						
69	Ставка налога	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	
70						
71	Рабочий лист «Капитал»					
72	Входные данные по капитальным затратам					
73	Закупки оборудования	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	
74	Закупки мебели	\$ 10 000	\$ 10 000	\$ 10 000	\$ 10 000	
75	Закупки инвентаря	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 5 000	
76	Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	
77						

Предположения и инструментыПродажи и пк

ГотовоNUM

РИСУНОК 6.2 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

Обратите внимание, что я включаю три позиции в Бюджет капитальных затрат компании Napavale: оборудование (используемое для производства и сборки продукции компании

ГЛАВА 6

Napavale), мебель и инвентарь. Это широкие категории капитальных затрат, и вы, возможно, захотите использовать другие позиции, если и когда вы будете строить свою собственную финансовую модель. На Рисунке 6.3 представлен рабочий лист «Бюджет капитальных затрат».

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ					
<u>Бюджет капитальных затрат</u>					
Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>					
Оборудование					\$ -
Мебель					-
Инвентарь					-
Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<u>Бюджет амортизации</u>					
Оборудование					\$ -
Мебель					-
Инвентарь					-
Совокупная амортизация	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

РИСУНОК 6.3 Бюджет капитальных затрат

На Рисунке 6.4 дано альтернативное представление рабочего листа «Бюджет капитальных затрат», раскрывающее значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Обратите внимание, что для удобства я продолжаю присваивать имя каждой ячейке, содержащей важное значение.

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 6.5. На Рисунке 6.6 приводятся имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Бюджет капитальных затрат».

Финансовый бюджет

Microsoft Excel - Рис 6.4.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
3	Бюджет капитальных затрат						
4	Оборудование	=EqptPur1Q	=EqptPur2Q	=EqptPur3Q	=EqptPur4Q		=СУММ(B5:E5)
5	Мебель	=FurnPur1Q	=FurnPur2Q	=FurnPur3Q	=FurnPur4Q		=СУММ(B6:E6)
6	Инвентарь	=FixPur1Q	=FixPur2Q	=FixPur3Q	=FixPur4Q		=СУММ(B7:E7)
7	Совокупные капитальные затраты	=CAPEXPur1Q	=CAPEXPur2Q	=CAPEXPur3Q	=CAPEXPur4Q		=СУММ(G5:G7)
8							
9	Бюджет выплат на капитальные затраты						
10	Оборудование						=СУММ(B11:E11)
11	Мебель						=СУММ(B12:E12)
12	Инвентарь						=СУММ(B13:E13)
13	Совокупные выплаты на капитальные затраты	=СУММ(B11:B13)	=СУММ(C11:C13)	=СУММ(D11:D13)	=СУММ(E11:E13)		=СУММ(G11:G13)
14							
15	Бюджет амортизации						
16	Оборудование						=СУММ(B17:E17)
17	Мебель						=СУММ(B18:E18)
18	Инвентарь						=СУММ(B19:E19)
19	Совокупная амортизация	=СУММ(B17:B19)	=СУММ(C17:C19)	=СУММ(D17:D19)	=СУММ(E17:E19)		=СУММ(G17:G19)
20							
21							

Готово NUM

РИСУНОК 6.4 Альтернативное представление Бюджета капитальных затрат

Microsoft Excel - Рис 6.5.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H
		Период						
		4Q X3	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		
1								
2								
3	Расходы на НИОКР как % от продаж (RDPct)		RDPct1Q	RDPct2Q	RDPct3Q	RDPct4Q		
4								
5	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал (RentM)		RentM1Q	RentM2Q	RentM3Q	RentM4Q		
6	Количество арендуемых квадратных метров (MRent)		MRent1Q	MRent2Q	MRent3Q	MRent4Q		
7	Общие расходы на аренду (RentExp)		RentExp1Q	RentExp2Q	RentExp3Q	RentExp4Q		
8								
9	Ставка налога (TaxPct)		TaxPct1Q	TaxPct2Q	TaxPct3Q	TaxPct4Q		
10								
11	Рабочий лист «Капитал»							
12	Входные данные по капитальным затратам (CAPEX)							
13	Закупки оборудования (EqpPur)		EqptPur1Q	EqptPur2Q	EqptPur3Q	EqptPur4Q		
14	Закупки мебели (FurnPur)		FurnPur1Q	FurnPur2Q	FurnPur3Q	FurnPur4Q		
15	Закупки инвентаря (FixPur)		FixPur1Q	FixPur2Q	FixPur3Q	FixPur4Q		
16	Совокупные капитальные затраты на закупки (CAPEXPur)		CAPEXPur1Q	CAPEXPur2Q	CAPEXPur3Q	CAPEXPur4Q		
17								

Готово NUM

РИСУНОК 6.5 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 6

	В	С	Д	Е	Г
1	Период				
2	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ				
4	<u>Бюджет капитальных затрат</u>				
5	Оборудование				EqptPurX4
6	Мебель				FurnPurX4
7	Инвентарь				FixPurX4
8	Совокупные капитальные затраты				CAPEXPurX4
9					
10	<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>				
11	Оборудование				
12	Мебель				
13	Инвентарь				
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты				
15					
16	<u>Бюджет амортизации</u>				
17	Оборудование				
18	Мебель				
19	Инвентарь				
20	Совокупная амортизация				
21					

РИСУНОК 6.6 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете капитальных затрат

ШАГ 7Б: БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ

Бюджет выплат на капитальные затраты приводит в соответствие значения начислений из Шага 7 с данными по денежным средствам. Данный план привязан к построению Бюджета денежных средств, который рассматривается позднее в данной главе. В моей финансовой модели делается предположение, что компания Naravale платит за 100 процентов закупок по капитальным затратам текущего периода. Это предположение показано на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» на Рисунке 6.7. Обратите внимание, что мой способ рассмотрения выплат на капитальные затраты существенно отличается от моего способа рассмотрения выплат на операционные расходы в Главе 4.

В то время как в Главе 4 для Бюджета выплат на операционные расходы я использовал понятие «период погашения кредиторской задолженности», я обращаюсь к проблеме связывания выплат на капитальные затраты с прогнозами закупок по капитальным затратам, предполагая, что определенный процент закупок данного периода оплачивается в тот же самый период.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Рабочий лист «Операционные расходы»					
Входные данные по операционным расходам					
Прочие расходы как % от продаж	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
Расходы на НИОКР как % от продаж	7,0%	7,0%	8,0%	8,0%	
Расходы на аренду на квадратный метр в квартал	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	
Количество арендуемых квадратных метров	4 000	4 000	4 000	4 000	
Общие расходы на аренду	\$ 20 000	\$ 20 000	\$ 20 000	\$ 20 000	
Ставка налога	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	
Рабочий лист «Капитал»					
Входные данные по капитальным затратам					
Закупки оборудования	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	
Закупки мебели	\$ 10 000	\$ 10 000	\$ 10 000	\$ 10 000	
Закупки инвентаря	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 5 000	
Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	
Входные данные по выплатам на капитальные затраты					
% закупок, оплаченных в период покупки	100%	100%	100%	100%	

РИСУНОК 6.7 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

Важно обратить внимание на то, что я предполагаю, что все капитальные затраты будут оплачены либо в тот период, когда покупается предмет, лежащий в основе капитальных затрат, либо в следующий период. По существу, все покупки по капитальным затратам оплачиваются либо в период, когда они были осуществлены, либо в период, непосредственно следующий за ним. Это не является проблемой в моей финансовой модели для компании Napavale, поскольку я предполагаю, что все закупки по капитальным затратам оплачиваются в тот период, когда они совершены, но вы можете изменить данный стиль финансовой модели для учета других предположений.

ГЛАВА 6

		Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
<u>Бюджет капитальных затрат</u>						
5	Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
6	Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
7	Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
8	Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>						
11	Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
12	Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
13	Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
<u>Бюджет амортизации</u>						
17	Оборудование					\$ -
18	Мебель					-
19	Инвентарь					-
20	Совокупная амортизация	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

РИСУНОК 6.8 Бюджета капитальных затрат

Такой подход, основанный на понятии «процент, оплаченный в данном периоде», к связыванию бюджетных данных на основе начислений и фактических наличных выплат на такие закупки представляет собой еще один подход к построению финансовой модели, отличный от подхода, основанного на периоде погашения кредиторской задолженности, описанного в Главе 4. Я привожу данный процентный подход для справки. Вы должны использовать такой подход, который является самым подходящим для ваших финансовых моделей.

На Рисунке 6.8 представлен рабочий лист «Бюджет капитальных затрат», который теперь включает прогнозы выплат на капитальные затраты.

На Рисунке 6.9 дано альтернативное представление рабочего листа «Бюджет капитальных затрат», раскрывающее значения и формулы, содержащиеся в ячейках рабочего листа. Из-за длины нескольких формул в данном рабочем листе на

Финансовый бюджет

Рисунке 6.9 показаны только некоторые столбцы. Исходя из того, как работает подход к капитальным затратам, основанный на «проценте выплат», мне необходимо учесть оплату капитальных затрат, понесенных в предыдущие периоды, используя формулы, показанные в строках рабочего листа, озаглавленного «Бюджет выплат на капитальные затраты».

	A	B	C
1			
2		10 X4	20 X4
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ		
4	Бюджет капитальных затрат		
5	Оборудование	=EqptPur1Q	=EqptPur2Q
6	Мебель	=FurnPur1Q	=FurnPur2Q
7	Инвентарь	=FixPur1Q	=FixPur2Q
8	Совокупные капитальные затраты	=CAPEXPur1Q	=CAPEXPur2Q
9			
10	Бюджет выплат на капитальные затраты		
11	Оборудование	=EqptPur1Q*CAPEXPct1Q	=(EqptPur2Q*CAPEXPct2Q)+(1-CAPEXPct1Q)*EqptPur1Q
12	Мебель	=FurnPur1Q*CAPEXPct1Q	=(FurnPur2Q*CAPEXPct2Q)+(1-CAPEXPct1Q)*FurnPur1Q
13	Инвентарь	=FixPur1Q*CAPEXPct1Q	=(FixPur2Q*CAPEXPct2Q)+(1-CAPEXPct1Q)*FixPur1Q
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	=СУММ(B11:B13)	=СУММ(C11:C13)
15			
16	Бюджет амортизации		
17	Оборудование		
18	Мебель		
19	Инвентарь		
20	Совокупная амортизация	=СУММ(B17:B19)	=СУММ(C17:C19)
21			

РИСУНОК 6.9 Альтернативное представление Бюджета капитальных затрат

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		40 X3	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		
66	Количество арендуемых квадратных метров		FlRent1Q	FlRent2Q	FlRent3Q	FlRent4Q		
67	Общие расходы на аренду (RentExp)		RentExp1Q	RentExp2Q	RentExp3Q	RentExp4Q		
68								
69	Ставка налога (TaxPct)		TaxPct1Q	TaxPct2Q	TaxPct3Q	TaxPct4Q		
70								
71	Рабочий лист «Капитал»							
72	Входные данные по капитальным затратам							
73	Закупки оборудования (EqpPur)		EqptPur1Q	EqptPur2Q	EqptPur3Q	EqptPur4Q		
74	Закупки мебели (FurnPur)		FurnPur1Q	FurnPur2Q	FurnPur3Q	FurnPur4Q		
75	Закупки инвентаря (FixPur)		FixPur1Q	FixPur2Q	FixPur3Q	FixPur4Q		
76	Совокупные капитальные затраты		CAPEXPur1Q	CAPEXPur2Q	CAPEXPur3Q	CAPEXPur4Q		
77								
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты							
79	% закупок, оплаченных в период покупки		CAPEXPct1Q	CAPEXPct2Q	CAPEXPct3Q	CAPEXPct4Q		
80								

РИСУНОК 6.10 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 6

Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» показаны на Рисунке 6.10. На Рисунке 6.11 приводятся имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Бюджет выплат на капитальные затраты».

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1							
2							
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
4	Бюджет капитальных затрат						
5	Оборудование						
6	Мебель						EqptPurX4
7	Инвентарь						FurnPurX4
8	Совокупные капитальные затраты						FixPurX4
9							CAPEXPurX4
10	Бюджет выплат на капитальные затраты						
11	Оборудование	EqptDis1Q	EqptDis2Q	EqptDis3Q	EqptDis4Q		EqptDisX4
12	Мебель	FurnDis1Q	FurnDis2Q	FurnDis3Q	FurnDis4Q		FurnDisX4
13	Инвентарь	FixDis1Q	FixDis2Q	FixDis3Q	FixDis4Q		FixDisX4
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	CAPEXDis1Q	CAPEXDis2Q	CAPEXDis3Q	CAPEXDis4Q		CAPEXDisX4
15							
16	Бюджет амортизации						
17	Оборудование						
18	Мебель						
19	Инвентарь						
20	Совокупная амортизация						
21							

РИСУНОК 6.11 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете выплат на капитальные затраты

ШАГ 7В: БЮДЖЕТ АМОРТИЗАЦИИ

Бюджет амортизации обращается к прогнозируемым амортизационным отчислениям компании Napavale. Когда предприятие учитывает покупку предмета как капиталовложение, по этому предмету должна быть начислена амортизация. Идея, лежащая в основе концепции амортизации, заключается в следующем: если компания покупает и капитализирует актив, то выгоды, накопленные от этого актива, будут признаны в течение ряда отчетных периодов в будущем - по данному активу начисляется амортизация за ожидаемый

Финансовый бюджет

период выгоды, лежащий в основе соответствующего актива. Амортизация - это расход, который в Операционном бюджете компании Napavale выступает в качестве операционного расхода.

		Период			
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4
72	Входные данные по капитальным затратам				
73	Закупки оборудования	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000
74	Закупки мебели	\$ 10 000	\$ 10 000	\$ 10 000	\$ 10 000
75	Закупки инвентаря	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 5 000
76	Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000
77					
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты				
79	% закупок, оплаченных в период покупки	100%	100%	100%	100%
80					
81	Входные данные по амортизации				
82	Срок амортизации оборудования (лет)				5,0
83	Срок амортизации мебели (лет)				5,0
84	Срок амортизации инвентаря (лет)				4,0
85					
86	Число кварталов в году				4,0
87					
88	Коэффициент амортизации оборудования	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
89	Коэффициент амортизации мебели	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
90	Коэффициент амортизации инвентаря	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%
91					

РИСУНОК 6.12 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

Амортизационные отчисления, при вычислении с помощью метода «пропорционального списания», рассчитываются следующим образом: начальная стоимость актива/число периодов ожидаемой выгоды. Так, например, если компания капитализирует актив стоимостью в 100 долларов и полагает, что она будет получать выгоду от этого актива в течение пяти отчетных периодов, то амортизационные отчисления на каждый отчетный период будут равны $100/5$, или 20 долларам. На Рисунке 6.12 представлен рабочий лист «Предположения и панель инструментов», где показаны предположения, лежащие в основе амортизации для различных классов активов компании Napavale.

Позиции на Рисунке 6.12, связанные с «коэффициентом амортизации», показывают значение, на которое будут

ГЛАВА 6

умножены закупки по капитальным затратам в каждый период в течение срока амортизации закупок. Результат этого умножения будет равен амортизационным отчислениям для каждой позиции в каждом периоде. Этот процесс рассматривается более подробно по ходу данной главы.

На Рисунке 6.13 приводится Бюджет амортизации компании Naravale, в который включена позиция, вычисляющая совокупные амортизационные отчисления для каждого периода. Запомните, что данные совокупные амортизационные отчисления переходят прямо в Счет прибылей и убытков компании Naravale, описанный в Шаге 6.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ					
Бюджет капитальных затрат					
Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
Бюджет выплат на капитальные затраты					
Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
Бюджет амортизации					
Оборудование	\$ 1 500	\$ 3 000	\$ 4 500	\$ 6 000	\$ 15 000
Мебель	500	1 000	1 500	2 000	5 000
Инвентарь	313	625	938	1 250	3 125
Совокупная амортизация	\$ 2 313	\$ 4 625	\$ 6 938	\$ 9 250	\$ 23 125

РИСУНОК 6.13 Бюджет амортизации

Альтернативное представление Бюджета амортизации компании Naravale, где показаны значения и формулы, лежащие в основе каждой ячейки рабочего листа, приведено на Рисунке 6.14. Обратите внимание на ссылки на стоимость активов и коэффициенты амортизации в каждой ячейке вычисления. Из-за

Финансовый бюджет

длины некоторых формул рабочего листа, показанного на Рисунке 6.14, видны не все столбцы рабочего листа.

		Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
<u>Бюджет капитальных затрат</u>						
5	Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
6	Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
7	Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
8	Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>						
11	Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
12	Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
13	Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
<u>Бюджет амортизации</u>						
17	Оборудование	\$ 1 500	\$ 3 000	\$ 4 500	\$ 6 000	\$ 15 000
18	Мебель	500	1 000	1 500	2 000	5 000
19	Инвентарь	313	625	938	1 250	3 125
20	Совокупная амортизация	\$ 2 313	\$ 4 625	\$ 6 938	\$ 9 250	\$ 23 125

РИСУНОК 6.14 Альтернативное представление Бюджета амортизации

Microsoft Excel - Рис6.15.xls												
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка											Введите вопрос	
A1		fx										
1	A			B	C	D		E	F	G	H	
2				10 X4	20 X4	30 X4		40 X4	X4			
69	Ставка налога (TaxPct)			TaxPct1Q	TaxPct2Q	TaxPct3Q		TaxPct4Q				
70												
71	Рабочий лист «Капитал»											
72	Входные данные по капитальным затратам (CAPEX)											
73	Закупки оборудования (EqpPur)			EqpPur1Q	EqpPur2Q	EqpPur3Q		EqpPur4Q				
74	Закупки мебели (FurnPur)			FurnPur1Q	FurnPur2Q	FurnPur3Q		FurnPur4Q				
75	Закупки инвентаря (FixPur)			FixPur1Q	FixPur2Q	FixPur3Q		FixPur4Q				
76	Совокупные капитальные затраты на закупки (CAPEXPur)			CAPEXPur1Q	CAPEXPur2Q	CAPEXPur3Q		CAPEXPur4Q				
77												
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты											
79	% закупок, оплаченных в период покупки (CAPEXPct)			CAPEXPct1Q	CAPEXPct2Q	CAPEXPct3Q		CAPEXPct4Q				
80												
81	Входные данные по амортизации											
82	Срок амортизации оборудования (лет) (EqpLife)											EqpLife
83	Срок амортизации мебели (лет) (FurnLife)											FurnLife
84	Срок амортизации инвентаря (лет) (FixLife)											FixLife
85												
86	Число кварталов в году (QtrsYr)											QtrsYr
87												
88	Коэффициент амортизации оборудования (EqpDM)			EqpDM1Q	EqpDM2Q	EqpDM3Q		EqpDM4Q				
89	Коэффициент амортизации мебели (FurnDM)			FurnDM1Q	FurnDM2Q	FurnDM3Q		FurnDM4Q				
90	Коэффициент амортизации инвентаря (FixDM)			FixDM1Q	FixDM2Q	FixDM3Q		FixDM4Q				
91												
Готово												
NUM												

РИСУНОК 6.15 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 6

На Рисунке 6.15 показаны имена ячеек входных и выходных данных из рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Бюджет амортизации» представлены на Рисунке 6.16.

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
4	<u>Бюджет капитальных затрат</u>						
5	Оборудование						EqptPurX4
6	Мебель						FurnPurX4
7	Инвентарь						FixPurX4
8	Совокупные капитальные затраты						CAPEXPurX4
9							
10	<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>						
11	Оборудование	EqptDis1Q	EqptDis2Q	EqptDis3Q	EqptDis4Q		EqptDisX4
12	Мебель	FurnDis1Q	FurnDis2Q	FurnDis3Q	FurnDis4Q		FurnDisX4
13	Инвентарь	FixDis1Q	FixDis2Q	FixDis3Q	FixDis4Q		FixDisX4
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	CAPEXDis1Q	CAPEXDis2Q	CAPEXDis3Q	CAPEXDis4Q		CAPEXDisX4
15							
16	<u>Бюджет амортизации</u>						
17	Оборудование	EqptDep1Q	EqptDep2Q	EqptDep3Q	EqptDep4Q		EqptDepX4
18	Мебель	FurnDep1Q	FurnDep2Q	FurnDep3Q	FurnDep4Q		FurnDepX4
19	Инвентарь	FixDep1Q	FixDep2Q	FixDep3Q	FixDep4Q		FixDepX4
20	Совокупная амортизация	Dep1Q	Dep2Q	Dep3Q	Dep4Q		DepX4
21							

РИСУНОК 6.16 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете амортизации

Важно вычислить результирующее влияние (или суммарное воздействие) закупок капитализируемых активов и амортизационных отчислений на базу основных средств компании Napavale. Основные средства, которые вычисляются за вычетом амортизации (или после вычитания амортизационных отчислений), появляются в Бухгалтерском балансе компании Napavale; я рассматриваю построение Бухгалтерского баланса в Главе 7.

Расчет основных средств компании Napavale за вычетом амортизации включает два элемента: совокупные капитальные затраты компании Napavale и накопленную амортизацию за временной горизонт финансовой модели. На Рисунке 6.17 показано данное вычисление из рабочего листа «Капитальный бюджет». Обратите внимание, что я также добавил вычисление

Финансовый бюджет

для определения различия между расходами компании Napavale на капитальные затраты и выплатами на капитальные затраты. Это вычисление будет влиять на Бухгалтерский баланс в Главе 7.

На Рисунке 6.18 раскрывается содержание ячеек рабочего листа «Капитальный бюджет» для данного вычисления. Вычисление основных средства за вычетом амортизации для каждого периода времени равно: промежуточная сумма капитальных затрат компании Napavale - промежуточная сумма амортизации компании Napavale. Обратите внимание, что некоторые из столбцов на рабочем листе, приведенном на Рисунке 6.18, не показаны из-за длины формул, лежащих в основе ячеек рабочего листа. Расширенный список имен рабочего листа «Бюджет амортизации» показан на Рисунке 6.19.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Капитальный бюджет					
Бюджет капитальных затрат					
Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
Бюджет выплат на капитальные затраты					
Оборудование	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 120 000
Мебель	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
Инвентарь	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
Бюджет амортизации					
Оборудование	\$ 1 500	\$ 3 000	\$ 4 500	\$ 6 000	\$ 15 000
Мебель	500	1 000	1 500	2 000	5 000
Инвентарь	313	625	938	1 250	3 125
Совокупная амортизация	\$ 2 313	\$ 4 625	\$ 6 938	\$ 9 250	\$ 23 125
Совокупные капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 90 000	\$ 135 000	\$ 180 000	
Накопленная амортизация	2 313	6 938	13 875	23 125	
Основные средства, за вычетом амортизации	\$ 42 688	\$ 83 063	\$ 121 125	\$ 156 875	
Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 45 000	\$ 90 000	\$ 135 000	\$ 180 000	
Поправка кредиторской задолженности на выплаты на капитальные затраты	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

РИСУНОК 6.17 Рабочий лист «Капитальный бюджет»

Как говорилось в Главе 5, теперь я даю обновленное представление Счета прибылей и убытков компании Napavale, который теперь включает строку для амортизационных

ГЛАВА 6

отчислений. Единственная оставшаяся позиция, требующая завершения, - позиция «процентные расходы», которая будет рассмотрена далее в данной главе. На Рисунке 6.20 показан обновленный Счет прибылей и убытков компании Napavale.

	A	B
1		
2		10 X4
3	Капитальный бюджет	
4	Бюджет капитальных затрат	
5	Оборудование	=EqpPur1 Q
6	Мебель	=FumPur1 Q
7	Инвентарь	=FixPur1 Q
8	Совокупные капитальные затраты	=CAPEXPur1 Q
9		
10	Бюджет выплат на капитальные затраты	
11	Оборудование	=EqpPur1 Q*CAPEXPct1 Q
12	Мебель	=FumPur1 Q*CAPEXPct1 Q
13	Инвентарь	=FixPur1 Q*CAPEXPct1 Q
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	=CYMM(B11:B13)
15		
16	Бюджет амортизации	
17	Оборудование	=EqpPur1 Q*EqpDM1 Q
18	Мебель	=FumPur1 Q*FumDM1 Q
19	Инвентарь	=FixPur1 Q*FixDM1 Q
20	Совокупная амортизация	=CYMM(B17:B19)
21		
22	Совокупные капитальные затраты (CumCAPEX)	=CAPEXPur1 Q
23	Накопленная амортизация (AccDep)	=Dep1 Q
24	Основные средства, за вычетом амортизации (FixAssets)	=CumCAPEX1 Q-AccDep1 Q
25		
26		
27	Совокупные выплаты на капитальные затраты (CDCAPEX)	=CAPEXPur1 Q
28	Поправка кредиторской задолженности на выплаты на капитальные затраты (PACAPEX)	=ЕСЛИ(CumCAPEX1 Q>CDCAPEX1 Q;CumCAPEX1 Q-CDCAPEX1 Q;0)
29		
30		

РИСУНОК 6.18 Альтернативное представление Капитального бюджета

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
4	Бюджет капитальных затрат						
5	Оборудование						EqpPurX4
6	Мебель						FumPurX4
7	Инвентарь						FixPurX4
8	Совокупные капитальные затраты						CAPEXPurX4
9							
10	Бюджет выплат на капитальные затраты						
11	Оборудование	EqpDis1Q	EqpDis2Q	EqpDis3Q	EqpDis4Q		EqpDisX4
12	Мебель	FumDis1Q	FumDis2Q	FumDis3Q	FumDis4Q		FumDisX4
13	Инвентарь	FixDis1Q	FixDis2Q	FixDis3Q	FixDis4Q		FixDisX4
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	CAPEXDis1Q	CAPEXDis2Q	CAPEXDis3Q	CAPEXDis4Q		CAPEXDisX4
15							
16	Бюджет амортизации						
17	Оборудование	EqpDep1Q	EqpDep2Q	EqpDep3Q	EqpDep4Q		EqpDepX4
18	Мебель	FumDep1Q	FumDep2Q	FumDep3Q	FumDep4Q		FumDepX4
19	Инвентарь	FixDep1Q	FixDep2Q	FixDep3Q	FixDep4Q		FixDepX4
20	Совокупная амортизация	Dep1Q	Dep2Q	Dep3Q	Dep4Q		DepX4
21							
22	Совокупные капитальные затраты (CumCAPEX)	CumCAPEX1Q	CumCAPEX2Q	CumCAPEX3Q	CumCAPEX4Q		
23	Накопленная амортизация (AccDep)	AccDep1Q	AccDep2Q	AccDep3Q	AccDep4Q		
24	Основные средства, за вычетом амортизации (FixAssets)	FixAssets1Q	FixAssets2Q	FixAssets3Q	FixAssets4Q		
25							
26							
27	Совокупные выплаты на капитальные затраты (CDCAPEX)	CDCAPEX1Q	CDCAPEX2Q	CDCAPEX3Q	CDCAPEX4Q		
28	Поправка кредиторской задолженности на выплаты на капитальные затраты (PACAPEX)	PACAPEX1Q	PACAPEX2Q	PACAPEX3Q	PACAPEX4Q		
29							
30							

РИСУНОК 6.19 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете амортизации

Финансовый бюджет

Для ознакомления на Рисунке 6.21 приводится альтернативное представление обновленного Счета прибылей и убытков компании Naravale, где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе каждой ячейки. Имена ячеек, лежащие в основе рабочего листа «Счет прибылей и убытков», показаны на Рисунке 6.22.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Зарплата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
Доход от операций	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Процентные расходы					\$ -
Налогооблагаемый доход	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Налоговые расходы	\$ 73 360	\$ 180 110	\$ 231 728	\$ 372 260	\$ 857 458
Чистый доход	\$ 136 240	\$ 334 490	\$ 430 352	\$ 691 340	\$ 1 592 422

РИСУНОК 6.20 Счет прибылей и убытков

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q	=CYMM(B3:E3)
Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q	=CYMM(B4:E4)
Валовая прибыль (GrossP)	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4	=G3-G4
Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q	=CYMM(B7:E7)
Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q	=CYMM(B8:E8)
НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q	=CYMM(B9:E9)
Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q	=CYMM(B10:E10)
Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q	=Dep4Q	=CYMM(B11:E11)
Доход от операций (OpInc)	=GrossP1Q-OpExp1Q	=GrossP2Q-OpExp2Q	=GrossP3Q-OpExp3Q	=GrossP4Q-OpExp4Q	=GrossPX4-OpExpX4
Процентные расходы					=CYMM(B14:E14)
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=OpInc1Q-B14	=OpInc2Q-C14	=OpInc3Q-D14	=OpInc4Q-E14	=OpIncX4-G14
Налоговые расходы (TaxExp)	=TaxInc1Q*TaxPct1Q	=TaxInc2Q*TaxPct2Q	=TaxInc3Q*TaxPct3Q	=TaxInc4Q*TaxPct4Q	=CYMM(B17:E17)
Чистый доход	=TaxInc1Q-TaxExp1Q	=TaxInc2Q-TaxExp2Q	=TaxInc3Q-TaxExp3Q	=TaxInc4Q-TaxExp4Q	=TaxIncX4-TaxExpX4

РИСУНОК 6.21 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

ГЛАВА 6

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж					
Себестоимость реализованной продукции					
Валовая прибыль (Gross)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q	GrossPX4
Зарплата					
Прочие расходы					
НИОКР					
Арендная плата					
Амортизация					
Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q	OpIncX4
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	TaxInc1Q	TaxInc2Q	TaxInc3Q	TaxInc4Q	TaxIncX4
Налоговые расходы (TaxExp)	TaxExp1Q	TaxExp2Q	TaxExp3Q	TaxExp4Q	TaxExpX4
Чистый доход (NetInc)	NetInc1Q	NetInc2Q	NetInc3Q	NetInc4Q	NetIncX4

РИСУНОК 6.22 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

ШАГ 8: БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Бюджет денежных средств, отслеживающий остаток денежных средств компании Napavale в начале и в конце каждого отчетного периода, является важным компонентом Основного бюджета. Как часто говорится в финансах, «наличность - король», поэтому очень важно иметь полное представление о кассовом остатке компании.

Бюджет денежных средств получает информацию из нескольких планов, включая Счет прибылей и убытков и рабочий лист «Предположения и панель инструментов». На Рисунке 6.23 приведены некоторые входные переменные из рабочего листа «Предположения и панель инструментов», которые я еще не рассматривал в отношении компании Napavale; эти переменные будут оказывать влияние на Бюджет денежных средств.

Финансовый бюджет

Поскольку Бюджет денежных средств состоит из нескольких разделов, я рассмотрю каждый раздел по отдельности. На Рисунке 6.24 показан первый раздел Бюджета денежных средств, который включает остаток денежных средств компании Napavale на начало периода и денежные поступления в течение каждого периода. На Рисунке 6.25 дается другое представление Бюджета денежных средств, где раскрыты значения ячеек рабочего листа. Имена, лежащие в основе ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Предположения и панель инструментов», показаны на Рисунке 6.26. На Рисунке 6.27 приводятся имена ячеек входных и выходных данных из самого Бюджета денежных средств.

Microsoft Excel - Рис6.23.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A1	A	B	C	D	E	F	G	H
1									
2			10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4		
81		Входные данные по амортизации							
82		Срок амортизации оборудования (лет)							5,0
83		Срок амортизации мебели (лет)							5,0
84		Срок амортизации инвентаря (лет)							4,0
85									
86		Число кварталов в году							4,0
87									
88		Коэффициент амортизации оборудования	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
89		Коэффициент амортизации мебели	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
90		Коэффициент амортизации инвентаря	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%			
91									
92		Рабочий лист «Денежные средства»							
93		Входные данные по денежным средствам							
94		Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000			
95									
96		Акционерное инвестирование (приростное)	\$ 1 000 000	\$ -	\$ -	\$ -			
97		Кредит/заем (приростной)	\$ -	\$ 50 000	\$ -	\$ -			
98		Погашение займов (приростное)	\$ -	\$ -	\$ 50 000	\$ -			
99									
100		Процентная ставка по кредиту/займу (годовая)							7,0%
101		Процентная ставка по кредиту/займу (ежеквартальная)	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%			
102									

Готово NUM

РИСУНОК 6.23 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

ГЛАВА 6

Microsoft Excel - Рис6.24.xls

Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Денежные поступления						
Поступления от клиентов	866 667	1 381 333	1 866 400	2 441 600		6 556 000
Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)	\$ 866 667	\$ 1 381 333	\$ 1 866 400	\$ 2 441 600		N/A
Денежные выплаты						
Выплаты на закупки						
Операционные расходы						
Налоговые расходы						
Капитальные затраты						
Совокупные выплаты						
Минимальный желаемый остаток денежных средств						
Совокупные необходимые денежные средства						
Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования						
Финансирование						
Акционерное инвестирование						
Заем (на начало квартала)						
Погашение (на конец квартала)						
Процент						
Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования						
Остаток денежных средств на конец периода						

Готово

РИСУНОК 6.24 Первый раздел Бюджета денежных средств

Microsoft Excel - Рис6.25.xls

Введите вопрос

A	B	C	D
	10 X4	20 X4	
БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ			
Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	0	=EndCash1Q	=EndC
Денежные поступления			
Поступления от клиентов	=Collections1Q	=Collections2Q	=Colle
Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования	=BegCash1Q+Collections1Q	=BegCash2Q+Collections2Q	=BegC
Денежные выплаты			
Выплаты на закупки			
Операционные расходы			
Налоговые расходы			
Капитальные затраты			
Совокупные выплаты			
Минимальный желаемый остаток денежных средств			
Совокупные необходимые денежные средства			
Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования			
Финансирование			
Акционерное инвестирование			
Заем (на начало квартала)			
Погашение (на конец квартала)			
Процент			
Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования			
Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)			

Готово

РИСУНОК 6.25 Альтернативное представление первого раздела Бюджета денежных средств

Финансовый бюджет

Microsoft Excel - Рис.6.26.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G	H
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4			
		Период						
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4			
79	% закупок, оплаченных в период покупки	CAPEXPct1Q	CAPEXPct2Q	CAPEXPct3Q	CAPEXPct4Q			
80								
81	Входные данные по амортизации							
82	Срок амортизации оборудования (лет) (EqptLife)							EqptLife
83	Срок амортизации мебели (лет) (FumLife)							FumLife
84	Срок амортизации инвентаря (лет) (FixLife)							FixLife
85								
86	Число кварталов в году (QtrsYr)							QtrsYr
87								
88	Коэффициент амортизации оборудования (EqptDM)	EqptDM1Q	EqptDM2Q	EqptDM3Q	EqptDM4Q			
89	Коэффициент амортизации мебели (FumDM)	FumDM1Q	FumDM2Q	FumDM3Q	FumDM4Q			
90	Коэффициент амортизации инвентаря (FixDM)	FixDM1Q	FixDM2Q	FixDM3Q	FixDM4Q			
91								
92	Рабочий лист «Денежные средства»							
93	Входные данные по денежным средствам							
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств (MinCash)	MinCash1Q	MinCash2Q	MinCash3Q	MinCash4Q			
95								
96	Акционерное инвестирование (приростное) (EqInv)	EqInv1Q	EqInv2Q	EqInv3Q	EqInv4Q			
97	Кредиты заём (приростное) (Loan)	Loan1Q	Loan2Q	Loan3Q	Loan4Q			
98	Погашение займов (приростное) (Repay)	Repay1Q	Repay2Q	Repay3Q	Repay4Q			
99								
100	Процентная ставка по кредиту/займу (годовая) (IntAnnual)							IntAnnual
101	Процентная ставка по кредиту/займу (ежеквартальная) (IntPer)	IntPer1Q	IntPer2Q	IntPer3Q	IntPer4Q			
102								

Готово NUM

РИСУНОК 6.26 Имена ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис.6.27.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
4	Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	BegCash1Q	BegCash2Q	BegCash3Q	BegCash4Q		BegCashX4
5	Денежные поступления						
6	Поступления от клиентов						
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования						
8	Денежные выплаты						
9	Выплаты на закупки						
10	Операционные расходы						
11	Налоговые расходы						
12	Капитальные затраты						
13	Совокупные выплаты						
14							
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств						
16	Совокупные необходимые денежные средства						
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению						
18	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования						
19	Финансирование						
20	Акционерное инвестирование						
21	Заем (на начало квартала)						
22	Погашение (на конец квартала)						
23	Процент						
24	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования						
25							
26	Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)	EndCash1Q	EndCash2Q	EndCash3Q	EndCash4Q		EndCashX4
27							

Готово NUM

РИСУНОК 6.27 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете денежных средств

ГЛАВА 6

	В	С	Д	Е	Г
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ					
Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Денежные поступления					
Поступления от клиентов	866 667	1 381 333	1 866 400	2 441 600	6 556 000
Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)	\$ 866 667	\$ 1 381 333	\$ 1 866 400	\$ 2 441 600	N/A
Денежные выплаты					
Выплаты на закупки	\$ 176 444	\$ 294 489	\$ 365 400	\$ 438 133	\$ 1 275 467
Операционные расходы	590 400	634 400	896 120	994 400	3 115 320
Налоговые расходы	73 360	180 110	231 728	372 260	857 458
Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000	180 000
Совокупные выплаты	885 204	1 153 999	1 538 248	1 850 793	5 428 245
Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	N/A
Совокупные необходимые денежные средства	\$ 1 135 204	\$ 1 403 999	\$ 1 788 248	\$ 2 100 793	N/A
Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ (268 538)	\$ (22 666)	\$ 78 152	\$ 340 807	N/A
Финансирование					
Акционерное инвестирование					
Заем (на начало квартала)					
Погашение (на конец квартала)					
Процент					
Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования					
Остаток денежных средств на конец периода					

РИСУНОК 6.28 Следующий раздел Бюджета денежных средств

	В	С
	10 X4	20 X4
БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ		
Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	0	=EndCash1Q
Денежные поступления		
Поступления от клиентов	=Collections1Q	=Collections2Q
Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)	=BegCash1Q+Collections1Q	=BegCash2Q+Collections2Q
Денежные выплаты		
Выплаты на закупки	=Disburse1Q	=Disburse2Q
Операционные расходы	=DOE1Q	=DOE2Q
Налоговые расходы (TaxExp)	=TaxExp1Q	=TaxExp2Q
Капитальные затраты	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q
Совокупные выплаты (TotalDis)	=CUMM(B9:B12)	=CUMM(C9:C12)
Минимальный желаемый остаток денежных средств (MinCash)	=MinCash1Q	=MinCash2Q
Совокупные необходимые денежные средства (CashNeed)	=TotalDis1Q+MinCash1Q	=TotalDis2Q+MinCash2Q
Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	=CBF1Q-TotalDis1Q-MinCash1Q	=CBF2Q-TotalDis2Q-MinCash2Q
Финансирование		
Акционерное инвестирование		
Заем (на начало квартала)		
Погашение (на конец квартала)		
Процент (IntExp)		
Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования		
Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)		

РИСУНОК 6.29 Альтернативное представление следующего раздела Бюджета денежных средств

Обратите внимание на формулы, лежащие в основе вычисления «совокупных необходимых денежных средств» и «избытка (дефицита) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования». Эти вычисления

Финансовый бюджет

основаны и на прогнозируемых денежных поступлениях компании Naravale, и на денежных выплатах, а также на предположении, лежащем в основе «минимального желаемого остатка денежных средств». Растущие списки имен ячеек входных и выходных данных в Бюджете денежных средств показаны на Рисунке 6.30.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1					
2					
3					
4					
5	BegCash1Q	BegCash2Q	BegCash3Q	BegCash4Q	BegCashX4
6					
7	CBF1Q	CBF2Q	CBF3Q	CBF4Q	
8					
9					
10					
11					
12					
13	TotalDis1Q	TotalDis2Q	TotalDis3Q	TotalDis4Q	TotalDisX4
14					
15					
16	CashNeed1Q	CashNeed2Q	CashNeed3Q	CashNeed4Q	
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25	EndCash1Q	EndCash2Q	EndCash3Q	EndCash4Q	EndCashX4
26					
27					

РИСУНОК 6.30 Имена ячеек входных и выходных данных в Бюджете денежных средств

Заключительное вычисление для определения «размера займа, используемого для расчета процентов» в рабочем листе «Предположения и панель инструментов» показано на Рисунке 6.31. Это вычисление используется для упрощения вычисления периодических процентных расходов, связанных с займами компании Naravale (если таковые имеются), для Бюджета денежных средств. Альтернативное представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов» приведено на Рисунке 6.32, чтобы показать вычисления, лежащие в основе данных о периодических процентных расходах, показанных на Рисунке 6.31.

Заклучительный раздел Бюджета денежных средств представлен на Рисунке 6.33. Этот раздел включает предположения относительно акционерного инвестирования в компанию Naravale,

ГЛАВА 6

займов, погашения обязательств и процентных платежей компании Naravale. В данном разделе также вычисляется изменение остатка денежных средств компании Naravale в результате финансирования (и за счет выпуска акций, и за счет заемных средств), а также остаток денежных средств компании Naravale на конец каждого периода.

Microsoft Excel - Рисб.31.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

A1	fX	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты							
79	% закупок, оплаченных в период покупки	100%	100%	100%	100%			
80								
81	Входные данные по амортизации							
82	Срок амортизации оборудования (лет)							5,0
83	Срок амортизации мебели (лет)							5,0
84	Срок амортизации инвентаря (лет)							4,0
85								
86	Число кварталов в году							4,0
87								
88	Коэффициент амортизации оборудования	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
89	Коэффициент амортизации мебели	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
90	Коэффициент амортизации инвентаря	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%			
91								
92	Рабочий лист «Денежные средства»							
93	Входные данные по денежным средствам							
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000			
95								
96	Акционерное инвестирование (приростное)	\$ 1 000 000	\$ -	\$ -	\$ -			
97	Кредитзайм (приростной)	\$ -	\$ 50 000	\$ -	\$ -			
98	Погашение займов (приростное)	\$ -	\$ -	\$ 50 000	\$ -			
99								
100	Процентная ставка по кредиту/займу (годовая)							7,0%
101	Процентная ставка по кредиту/займу (ежеквартальная)	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%			
102								
103	Размер займа, используемый для расчета процентов	\$ -	\$ 50 000	\$ -	\$ -			
104								

Готово

Предположения и инструментыПродажи и поступленияCOC

NUM

РИСУНОК 6.31 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

Пожалуйста, обратите внимание на то, что для расчета процентов по займам финансовая модель компании Naravale вычисляет процент только в том случае, если заимствование и погашение обязательств разделяет, по крайней мере, один период. Если деньги занимаются в один период, а возвращаются в последующий период, для такого займа вычисляется один период процентов. Существует много способов расчета процентов по займам; мой подход является простым и прямым.

Остаток денежных средств на конец периода - очень важный элемент данных, который переходит непосредственно в

Финансовый бюджет

Бухгалтерский баланс компании Napavale, рассматриваемый в Главе 7. На Рисунке 6.34 дано альтернативное представление Бюджета денежных средств, раскрывающее значения и формулы, содержащиеся в ячейках рабочего листа.

На Рисунке 6.35 приводятся имена ячеек входных и выходных данных из рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Заключительный список имен ячеек входных и выходных данных из Бюджета денежных средств представлен на Рисунке 6.36.

	A	B	C	D
1				Период
2		10 X4	20 X4	30 X4
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты			
79	% закупок, оплаченных в период покупки	1	1	1
80				
81	Входные данные по амортизации			
82	Срок амортизации оборудования (net) (EqptLife)			
83	Срок амортизации мебели (net) (FurnLife)			
84	Срок амортизации инвентаря (net) (FixLife)			
85				
86	Число кварталов в году (QtrsYr)			
87				
88	Коэффициент амортизации оборудования (EqptDM)	=1/(EqptLife*QtrsYr)	=1/(EqptLife*QtrsYr)	=1/(EqptLife*QtrsYr)
89	Коэффициент амортизации мебели (FurnDM)	=1/(FurnLife*QtrsYr)	=1/(FurnLife*QtrsYr)	=1/(FurnLife*QtrsYr)
90	Коэффициент амортизации инвентаря (FixDM)	=1/(FixLife*QtrsYr)	=1/(FixLife*QtrsYr)	=1/(FixLife*QtrsYr)
91				
92	Рабочий лист «Денежные средства»			
93	Входные данные по денежным средствам			
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств (MinCash)	250000	250000	250000
95				
96	Акционерное инвестирование (приростное) (EqptInv)	1000000	0	0
97	Кредитозем (приростной) (Loan)	0	50000	0
98	Погашение займов (приростное) (Repay)	0	0	50000
99				
100	Процентная ставка по кредитузайму (годовая) (IntAnnual)			
101	Процентная ставка по кредитузайму (ежеквартальная)	=IntAnnual/QtrsYr	=IntAnnual/QtrsYr	=IntAnnual/QtrsYr
102				
103	Размер займа, используемый для расчета процентов (LoanVal)	=Loan1Q-Repay1Q	=Loan2Q-Repay2Q+LoanVal1Q	=Loan3Q-Repay3Q+LoanVal2Q
104				

РИСУНОК 6.32 Альтернативное представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Теперь, когда я вычислил периодические процентные расходы компании Napavale, последний шаг данной главы заключается в представлении завершенного Счета прибылей и убытков. На Рисунке 6.37 приводится полный Счет прибылей и убытков, который теперь включает прогнозы процентных расходов.

ГЛАВА 6

Microsoft Excel - Рис6.33.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
4	Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ 981 462	\$ 1 257 922	\$ 1 536 074		\$ -
5	Денежные поступления						
6	Поступления от клиентов	866 667	1 381 333	1 866 400	2 441 600		6 556 000
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)	\$ 866 667	\$ 2 362 796	\$ 3 124 322	\$ 3 977 674		N/A
8	Денежные выплаты						
9	Выплаты на закупки	\$ 176 444	\$ 294 489	\$ 365 400	\$ 439 133		\$ 1 275 467
10	Операционные расходы	590 400	634 400	896 120	994 400		3 115 320
11	Налоговые расходы	73 360	180 110	231 728	372 260		857 458
12	Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000		180 000
13	Совокупные выплаты	885 204	1 153 999	1 538 248	1 850 793		5 428 245
14							
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000		N/A
16	Совокупные необходимые денежные средства по сравнению	\$ 1 135 204	\$ 1 403 999	\$ 1 788 248	\$ 2 100 793		N/A
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению						
18	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ (268 538)	\$ 958 797	\$ 1 336 074	\$ 1 876 880		N/A
19	Финансирование						
20	Акционерное инвестирование	\$ 1 000 000	\$ -	\$ -	\$ -		\$ 1 000 000
21	Заем (на начало квартала)	-	50 000	-	-		50 000
22	Погашение (на конец квартала)	-	-	(50 000)	-		(50 000)
23	Процент	-	(875)	-	-		(875)
24	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	\$ 1 000 000	\$ 49 125	\$ (50 000)	\$ -		\$ 999 125
25							
26	Остаток денежных средств на конец периода	\$ 981 462	\$ 1 257 922	\$ 1 536 074	\$ 2 126 880		\$ 2 126 880
27							

Готово

Операционные расходы / Капитал / Денежные средства / Бухгалтерский баланс

NUM

РИСУНОК 6.33 Заключительный раздел Бюджета денежных средств

Microsoft Excel - Рис6.34.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C
		1Q X4	2Q X4
1			
2			
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ		
4	Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	0	=EndCash1Q
5	Денежные поступления	=Collections1Q	=Collections2Q
6	Поступления от клиентов	=BegCash1Q+Collections1Q	=BegCash2Q+Collections2Q
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)		
8	Денежные выплаты	=Disburse1Q	=Disburse2Q
9	Выплаты на закупки (Disburse)	=DOE1Q	=DOE2Q
10	Операционные расходы	=TaxExp1Q	=TaxExp2Q
11	Налоговые расходы	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q
12	Капитальные затраты	=CYMM(B2:B23)	=CYMM(C2:C23)
13	Совокупные выплаты (TotalDis)		
14			
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств (MinCash)	=MinCash1Q	=MinCash2Q
16	Совокупные необходимые денежные средства (CashNeed)	=TotalDis1Q-MinCash1Q	=TotalDis2Q-MinCash2Q
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению		
18	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	=CBF1Q-TotalDis1Q-MinCash1Q	=CBF2Q-TotalDis2Q-MinCash2Q
19	Финансирование		
20	Акционерное инвестирование (EqIn)	=EqIn1Q	=EqIn2Q
21	Заем (на начало квартала) (Loan)	=Loan1Q	=Loan2Q
22	Погашение (на конец квартала) (Repay)	=Repay1Q	=Repay2Q
23	Процент (InPer)	=LoanVal1Q*InPer1Q	=LoanVal2Q*InPer2Q
24	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	=CYMM(B20:B23)	=CYMM(C20:C23)
25			
26	Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)	=CBF1Q-TotalDis1Q+FinCashChg1Q	=CBF2Q-TotalDis2Q+FinCashChg2Q
27			

Готово

финансовые коэффициенты / Оценка / Капитализация / Денежные средства(б) /

NUM

РИСУНОК 6.34 Альтернативное представление заключительного раздела Бюджета денежных средств

Финансовый бюджет

Microsoft Excel - Рис6.35.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G	H
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4		
85	Число кварталов в году (QtrsYr)							QtrsYr
86	Кэффициент амортизации оборудования (EqptDM)	EqptDM1Q	EqptDM2Q	EqptDM3Q	EqptDM4Q			
89	Кэффициент амортизации мебели (FurnDM)	FurnDM1Q	FurnDM2Q	FurnDM3Q	FurnDM4Q			
90	Кэффициент амортизации инвентаря (FixDM)	FixDM1Q	FixDM2Q	FixDM3Q	FixDM4Q			
92	Рабочий лист «Денежные средства»							
93	Входные данные по денежным средствам							
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств (MinCash)	MinCash1Q	MinCash2Q	MinCash3Q	MinCash4Q			
96	Акционерное инвестирование (приростное) (EqptInv)	EqptInv1Q	EqptInv2Q	EqptInv3Q	EqptInv4Q			
97	Кредитзаям (приростной) (Loan)	Loan1Q	Loan2Q	Loan3Q	Loan4Q			
98	Погашение займов (приростное) (Repay)	Repay1Q	Repay2Q	Repay3Q	Repay4Q			
100	Процентная ставка по кредитозайму (годовой) (IntAnnual)							IntAnnual
101	Процентная ставка по кредитозайму (ежеквартальная) (IntPer)	IntPer1Q	IntPer2Q	IntPer3Q	IntPer4Q			
102	Размер займа, используемый для расчета процентов (LoanVal)	LoanVal1Q	LoanVal2Q	LoanVal3Q	LoanVal4Q			
104								
	Готово							NUM

Оценки / Капитализация / Предположения и инструменты(20) /

РИСУНОК 6.35 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис6.36.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G	H
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4		
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ							
4	Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	BegCash1Q	BegCash2Q	BegCash3Q	BegCash4Q	BegCashX4		
5	Денежные поступления							
6	Поступления от клиентов							
7	Совокупные денежные средства в распоряжении до финансирования (CBF)	CBF1Q	CBF2Q	CBF3Q	CBF4Q			
8	Денежные выплаты							
9	Выплаты на закупки							
10	Операционные расходы							
11	Налоговые расходы							
12	Капитальные затраты							
13	Совокупные выплаты (TotalDis)	TotalDis1Q	TotalDis2Q	TotalDis3Q	TotalDis4Q	TotalDisX4		
14								
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств							
16	Совокупные необходимые денежные средства (CashNeed)	CashNeed1Q	CashNeed2Q	CashNeed3Q	CashNeed4Q			
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению							
18	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования							
19	Финансирование							
20	Акционерное инвестирование							
21	Заем (на начало квартала)							
22	Погашение (на конец квартала)							
23	Процент (IntExp)							
24	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	FinCashChg1Q	FinCashChg2Q	FinCashChg3Q	FinCashChg4Q	FinCashChgX4		
25								
26	Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)	EndCash1Q	EndCash2Q	EndCash3Q	EndCash4Q	EndCashX4		
27								
	Готово							NUM

Финансовые коэффициенты / Оценки / Капитализация / Денежные средства(2) /

РИСУНОК 6.36 Имена ячеек входных и выходных данных в Наличном бюджете

ГЛАВА 6

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Заработная плата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
Доход от операций	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Процентные расходы	\$ -	\$ 875	\$ -	\$ -	\$ 875
Налогооблагаемый доход	\$ 209 600	\$ 513 725	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 005
Налоговые расходы	\$ 73 360	\$ 179 804	\$ 231 728	\$ 372 260	\$ 857 152
Чистый доход	\$ 136 240	\$ 333 921	\$ 430 352	\$ 691 340	\$ 1 591 853

РИСУНОК 6.37 Счет прибылей и убытков

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ					
Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	BegCash1Q	BegCash2Q	BegCash3Q	BegCash4Q	BegCashQ4
Денежные поступления					
Поступления от клиентов					
Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)	CBF1Q	CBF2Q	CBF3Q	CBF4Q	
Денежные выплаты					
Выплаты на закупки					
Операционные расходы					
Налоговые расходы					
Капитальные затраты					
Совокупные выплаты (TotalDis)	TotalDis1Q	TotalDis2Q	TotalDis3Q	TotalDis4Q	TotalDisQ4
Минимальный желаемый остаток денежных средств					
Остаток денежных средств на конец периода (CashNeed)	CashNeed1Q	CashNeed2Q	CashNeed3Q	CashNeed4Q	
Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования					
Финансирование					
Акционерное инвестирование					
Заем (на начало квартала)					
Погашение (на конец квартала)					
Процент (FinExp)					
Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования (FinCashChg)	FinExp1Q	FinExp2Q	FinExp3Q	FinExp4Q	FinExpQ4
Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)	EndCash1Q	EndCash2Q	EndCash3Q	EndCash4Q	EndCashQ4

РИСУНОК 6.38 Имена ячеек входных и выходных данных в Наличном бюджете

Я присвоил имена ячейкам, связанным с данными о периодических процентных расходах, используя рабочий лист «Бюджет денежных средств» - эти прогнозы переходят в заверченный Счет прибылей и убытков. Обратите особое внимание на тот факт, что «поименованные» данные о процентных расходах

Финансовый бюджет

являются отрицательными значениями, так что я должен поставить знак минус перед опорным значением в Счете прибылей и убытков. На Рисунке 6.38 дается рабочий лист «Бюджет денежных средств» с указанием имен ячеек.

Альтернативное представление завершеного Счета прибылей и убытков, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 6.39.

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q		=CYMM(B3:E3)
4	Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q	=COGS3Q	=COGS4Q		=CYMM(B4:E4)
5	Валовая прибыль (GrossP)	=B3-B4	=C3-C4	=D3-D4	=E3-E4		=G3-G4
7	Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q		=CYMM(B7:E7)
8	Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q		=CYMM(B8:E8)
9	НДЮКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q		=CYMM(B9:E9)
10	Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q		=CYMM(B10:E10)
11	Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q	=Dep4Q		=CYMM(B11:E11)
12	Доход от операций (OpInc)	=GrossP1Q-OpExp1Q	=GrossP2Q-OpExp2Q	=GrossP3Q-OpExp3Q	=GrossP4Q-OpExp4Q		=GrossPX4-OpExpX4
14	Процентные расходы (IntExp)	=IntExp1Q	=IntExp2Q	=IntExp3Q	=IntExp4Q		=CYMM(B14:E14)
15	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=OpInc1Q-B14	=OpInc2Q-C14	=OpInc3Q-D14	=OpInc4Q-E14		=OpIncX4-G14
17	Налоговые расходы (TxExp)	=TaxInc1Q*TaxPct1Q	=TaxInc2Q*TaxPct2Q	=TaxInc3Q*TaxPct3Q	=TaxInc4Q*TaxPct4Q		=CYMM(B17:E17)
18	Чистый доход	=TaxInc1Q-TaxExp1Q	=TaxInc2Q-TaxExp2Q	=TaxInc3Q-TaxExp3Q	=TaxInc4Q-TaxExp4Q		=TaxIncX4-TaxExpX4

РИСУНОК 6.39 Альтернативное представление Счета прибылей и убытков

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания JKL. Компания JKL продает потребителям куртки. По существу, Компания JKL является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить планы, обсуждавшиеся в данной главе, для Компании JKL.

ГЛАВА 6

Microsoft Excel - РисВ6.1.xls							
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка							
Введите вопрос							
A1	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
70							
71	Рабочий лист «Капитал»						
72	Входные данные по капитальным затратам						
73	Закупки оборудования	\$ 9 000	\$ 5 000	\$ 3 000	\$ 3 000		
74	Закупки мебели	\$ 2 500	\$ 2 500	\$ 2 500	\$ 2 000		
75	Закупки инвентаря	\$ 1 500	\$ 1 500	\$ 1 500	\$ 1 500		
76	Совокупные капитальные затраты	\$ 13 000	\$ 9 000	\$ 7 000	\$ 6 500		
77							
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты						
79	% закупок, оплаченных в период покупки	100%	100%	100%	100%		
80							
81	Входные данные по амортизации						
82	Срок амортизации оборудования (лет)						6,0
83	Срок амортизации мебели (лет)						5,0
84	Срок амортизации инвентаря (лет)						5,0
85							
86	Число кварталов в году						4,0
87							
88	Коэффициент амортизации оборудования	4,2%	4,2%	4,2%	4,2%		
89	Коэффициент амортизации мебели	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		
90	Коэффициент амортизации инвентаря	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		
91							
92	Рабочий лист «Денежные средства»						
93	Входные данные по денежным средствам						
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000		
95							
96	Акционерное инвестирование (приростное)	\$ 500 000	\$ -	\$ -	\$ -		
97	Кредитизм (приростной)	\$ -	\$ -	\$ 25 000	\$ -		
98	Погашение займов (приростное)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 25 000		
99							
100							
Готово							
NUM							

РИСУНОК Q6.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» Компании JKL

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, несколько иллюстраций обеспечивают исходную информацию, связанную с деятельностью Компании JKL. На Рисунке Q6.1 приводится часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании JKL. Обратите внимание, что для курток Компании JKL существуют три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) внешняя сторона, (2) внутренняя сторона, а также (3) сборка и рабочая сила.

На Рисунке Q6.2 дается Бюджет продаж в единицах и цены, Бюджет структуры продаж, Бюджет поступления наличности от клиентов, а также Бюджет дебиторской задолженности Компании JKL. Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании JKL показан на Рисунке Q6.3. На Рисунке Q6.4 приводится Бюджет

Финансовый бюджет

запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплат на закупки, а также Бюджет кредиторской задолженности Компании JKL.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах	10 000	10 400	10 900	11 100	42 400
Цена за единицу	\$ 275	\$ 270	\$ 260	\$ 260	N/A
= Общий объем продаж	\$ 2 750 000	\$ 2 808 000	\$ 2 834 000	\$ 2 886 000	\$ 11 278 000
Бюджет структуры продаж					
Продажи за наличные	\$ 1 650 000	\$ 1 404 000	\$ 1 700 400	\$ 1 731 600	\$ 6 486 000
+ Продажи в кредит	1 100 000	1 404 000	1 133 600	1 154 400	4 792 000
= Общий объем продаж	\$ 2 750 000	\$ 2 808 000	\$ 2 834 000	\$ 2 886 000	\$ 11 278 000
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
Бюджет поступлений наличности от клиентов					
Продажи за наличные за период	\$ 1 650 000	\$ 1 404 000	\$ 1 700 400	\$ 1 731 600	\$ 6 486 000
+ Собранные продажи в кредит	794 444	1 366 356	1 224 889	1 149 778	4 535 467
= Общая сумма поступлений	\$ 2 444 444	\$ 2 770 356	\$ 2 925 289	\$ 2 881 378	\$ 11 021 467
Бюджет дебиторской задолженности					
Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 305 556	\$ 343 200	\$ 251 911	\$ -
+ Прирост дебиторской задолженности	305 556	343 200	251 911	256 533	1 157 200
- Вычеты из дебиторской задолженности	-	305 556	343 200	251 911	900 667
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 305 556	\$ 343 200	\$ 251 911	\$ 256 533	\$ 256 533

РИСУНОК Q6.2 Бюджет продаж в единицах и цены Компании JKL

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ					
Бюджет себестоимости реализованной продукции					
Внешняя часть	\$ 750 000	\$ 717 600	\$ 708 500	\$ 666 000	\$ 2 842 100
Внутренняя часть	750 000	728 000	708 500	666 000	2 852 500
Работа по сборке	500 000	509 600	523 200	499 500	2 032 300
Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 2 000 000	\$ 1 955 200	\$ 1 940 200	\$ 1 831 500	\$ 7 726 900

РИСУНОК Q6.3 Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании JKL

Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» Компании JKL показан на Рисунке Q6.5. Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании JKL приведен на Рисунке Q6.6. На Рисунке Q6.7 представлен Бюджет операционных расходов и Бюджет выплат на операционные расходы Компании JKL. На Рисунке Q6.8

ГЛАВА 6

представлен Счет прибылей и убытков Компании JKL (за исключением вычисления амортизации и процентных расходов, которые будут рассмотрены позже в вопросах к данной главе).

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
Бюджет запасов					
Желаемые запасы на конец периода	\$ 325 867	\$ 431 156	\$ 386 650	\$ 386 650	\$ 386 650
+ Себестоимость реализованной продукции	2 000 000	1 955 200	1 940 200	1 831 500	7 726 900
= Общий уровень необходимых запасов	\$ 2 325 867	\$ 2 386 356	\$ 2 326 850	\$ 2 218 150	\$ 8 113 550
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
Бюджет закупок					
Общий уровень необходимых запасов	\$ 2 325 867	\$ 2 386 356	\$ 2 326 850	\$ 2 218 150	N/A
- Запасы на начало периода	-	325 867	431 156	386 650	-
= Закупки	\$ 2 325 867	\$ 2 060 489	\$ 1 895 694	\$ 1 831 500	N/A
Входные данные по выплатам на закупки					
Оплата кредиторской задолженности	\$ 1 550 578	\$ 2 217 631	\$ 1 924 070	\$ 1 810 772	\$ 7 503 050
Общие выплаты на закупки	\$ 1 550 578	\$ 2 217 631	\$ 1 924 070	\$ 1 810 772	\$ 7 503 050
Бюджет кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 775 289	\$ 618 147	\$ 589 772	\$ -
+ Прирост кредиторской задолженности	775 289	618 147	589 772	610 500	2 593 707
- Вычеты из кредиторской задолженности	-	775 289	618 147	589 772	1 983 207
Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 775 289	\$ 618 147	\$ 589 772	\$ 610 500	\$ 610 500

РИСУНОК Q6.4 Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплаты на закупки и Бюджет кредиторской задолженности Компании JKL

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА					
Бюджет численного состава персонала					
Число служащих					
Генеральный директор	1	1	1	1	1
Финансовый директор	1	1	1	1	1
Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	1	1	1	1	1
Вице-президент по продажам и маркетингу	1	1	1	1	1
Вице-президент по коммерческому развитию	-	-	1	1	1
Продавец	5	5	6	7	7
Специалист по компьютерам	1	1	1	1	1
Контролер/Бухгалтер	1	1	2	2	2
Офисный работник	1	1	2	2	2
Итого	12	12	16	17	17
Периодические базовые оклады					
Генеральный директор	\$ 47 500	\$ 47 500	\$ 47 500	\$ 47 500	\$ 190 000
Финансовый директор	42 500	42 500	42 500	42 500	170 000
Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	42 500	42 500	42 500	42 500	170 000
Вице-президент по продажам и маркетингу	36 250	36 250	36 250	36 250	145 000
Вице-президент по коммерческому развитию	32 500	32 500	32 500	32 500	130 000
Продавец	27 500	27 500	27 500	27 500	110 000
Специалист по компьютерам	25 000	25 000	25 000	25 000	100 000
Контролер/Бухгалтер	12 500	12 500	12 500	12 500	50 000
Офисный работник	9 125	9 125	9 125	9 125	32 500
Итого	\$ 274 375	\$ 274 375	\$ 274 375	\$ 274 375	\$ 1 097 500

РИСУНОК Q6.5 Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» Компании JKL

Финансовый бюджет

Microsoft Excel - РисВ6.6.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	Бюджет численного состава персонала						
5	Периодические затраты на зарплату (базовую)						
6	Генеральный директор	\$ 47 500	\$ 47 500	\$ 47 500	\$ 47 500		\$ 190 000
7	Финансовый директор	42 500	42 500	42 500	42 500		170 000
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	42 500	42 500	42 500	42 500		170 000
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	36 250	36 250	36 250	36 250		145 000
10	Вице-президент по коммерческому развитию	-	-	32 500	32 500		65 000
11	Продавец	137 500	137 500	165 000	192 500		632 500
12	Специалист по компьютерам	25 000	25 000	25 000	25 000		100 000
13	Контролер/Бухгалтер	12 500	12 500	25 000	25 000		75 000
14	Офисный работник	8 125	8 125	16 250	16 250		48 750
15	Итого	\$ 351 875	\$ 351 875	\$ 432 500	\$ 460 000		\$ 1 596 250
16							
17	Итого (с компенсационными выплатами)	\$ 399 378	\$ 399 378	\$ 490 888	\$ 522 100		\$ 1 811 744
18							

Готово NUM

РИСУНОК Q6.6 Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании JKL

Microsoft Excel - РисВ6.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
4	Бюджет операционных расходов						
5	Зарботная плата	\$ 399 378	\$ 399 378	\$ 490 888	\$ 522 100		\$ 1 811 744
6	Прочие расходы	82 500	98 280	99 190	101 010		380 980
7	НИОКР	137 500	140 400	141 700	144 300		563 900
8	Арендная плата	16 500	16 500	16 500	16 500		66 000
9	Амортизация	-	-	-	-		-
10	Совокупные операционные расходы	\$ 635 878	\$ 654 558	\$ 748 278	\$ 783 910		\$ 2 822 624
11							
12	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
13	Бюджет выплат на операционные расходы						
14	Зарботная плата	\$ 399 378	\$ 399 378	\$ 490 888	\$ 522 100		\$ 1 811 744
15	Прочие расходы	82 500	98 280	99 190	101 010		380 980
16	НИОКР	137 500	140 400	141 700	144 300		563 900
17	Арендная плата	16 500	16 500	16 500	16 500		66 000
18	Амортизация	-	-	-	-		-
19	Совокупные выплаты на операционные расходы	\$ 635 878	\$ 654 558	\$ 748 278	\$ 783 910		\$ 2 822 624

Готово NUM

РИСУНОК Q6.7 Бюджет операционных расходов и Бюджет выплат на операционные расходы Компании JKL

ГЛАВА 6

Microsoft Excel - РисВ6.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Объем продаж	\$ 2 750 000	\$ 2 808 000	\$ 2 834 000	\$ 2 886 000		\$ 11 278 000
4	Себестоимость реализованной продукции	2 000 000	1 955 200	1 940 200	1 831 500		7 726 900
5	Валовая прибыль	\$ 750 000	\$ 852 800	\$ 893 800	\$ 1 054 500		\$ 3 551 100
7	Зарплата	\$ 399 378	\$ 399 378	\$ 490 888	\$ 522 100		\$ 1 811 744
8	Прочие расходы	82 500	98 280	99 190	101 010		380 980
9	НИОКР	137 500	140 400	141 700	144 300		563 900
10	Арендная плата	16 500	16 500	16 500	16 500		66 000
11	Амортизация						
12	Доход от операций	\$ 114 122	\$ 198 242	\$ 145 523	\$ 270 590		\$ 728 476
14	Процентные расходы	\$ -	\$ -	500	\$ -		\$ 500
15	Налогооблагаемый доход	\$ 114 122	\$ 198 242	\$ 145 023	\$ 270 590		\$ 727 976
17	Налоговые расходы	\$ 37 090	\$ 65 420	\$ 47 132	\$ 89 295		\$ 238 936
18	Чистый доход	\$ 77 032	\$ 132 822	\$ 97 890	\$ 181 295		\$ 489 040

Готово

Бухгалтерский баланс Отчет о доходах Денежные потоки

NUM

РИСУНОК Q6.8 Счет прибылей и убытков Компании JKL

- Учитывая информацию о Компании JKL, постройте Бюджет капитальных затрат для Компании JKL. Обратите внимание, что этот Капитальный бюджет должен включать прогнозы для трех отдельных статей: оборудование, мебель и инструменты.
- Основываясь на работе, проделанной в Вопросе 1, и представленной информации, постройте Бюджет выплат на капитальные затраты для Компании JKL. Используйте подход «процент, оплаченный в данном периоде», описанный в данной главе, для прогнозирования выплат, связанных с капитальными затратами. Соответствующие предположения, связанные с данными процентными предположениями, показаны на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании JKL (Рисунок Q6.1).
- Постройте Бюджет амортизации для Компании JKL, исходя из представленной информации и работы, проделанной вами в Вопросах 1 и 2. Используйте тот же самый подход, который был описан в данной главе

(использующий коэффициенты амортизации), для построения Бюджета амортизации для Компании JKL. Включите вычисление основных средств Компании JKL за вычетом амортизации для каждого отчетного периода (квартала) в Бюджет амортизации.

- Основываясь на работе, проделанной вами в Вопросах 1-3, и представленной информации, постройте первый раздел Бюджета денежных средств Компании JKL, который должен включать остаток денежных средств на начало периода и поступления денежных средств в каждый отчетный период (квартал) для Компании JKL.
- Постройте обновленный Бюджет денежных средств для Компании JKL, где вычисляются денежные выплаты для каждого отчетного периода (квартала), а также избыток или дефицит совокупных денежных средств, имеющихся в распоряжении, по сравнению с необходимыми совокупными денежными средствами до того как имеет место какое-либо финансирование.
- Постройте обновленный Бюджет денежных средств для Компании JKL, в который включены прогнозы относительно акционерного инвестирования, займов, погашения займов и процентных расходов. Убедитесь, что вы также вычислили остаток денежных средств на конец каждого отчетного периода (квартала) для Компании JKL .
- Завершите Счет прибылей и убытков Компании JKL, добавив прогнозы относительно амортизации и процентных расходов для каждого отчетного периода (квартала).

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

В данной главе рассматривается построение Бухгалтерского баланса компании Napavale. Построение Бухгалтерского баланса, который дает представление об источниках и использовании средств компании Napavale, представляет собой заключительный шаг в структуре Основного бюджета. На Рисунке 7.1 показан Прогнозный бухгалтерский баланс и его относительное положение в иерархии Основного бюджета.

ШАГ 9: ПРОГНОЗНЫЙ БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС

Прогнозный бухгалтерский баланс объединяет компоненты из нескольких различных планов, включая, помимо прочего, Бюджет денежных средств, Бюджет дебиторской задолженности, Бюджет запасов и Счет прибылей и убытков. Далее в данной главе я также ввожу и обсуждаю понятие «чистого оборотного капитала», хотя оно и не является конкретной позицией или статьей в Бухгалтерском балансе. Вычисления чистого оборотного капитала переходят непосредственно в вычисление свободных денежных потоков, обсуждаемых в Главе 9.

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

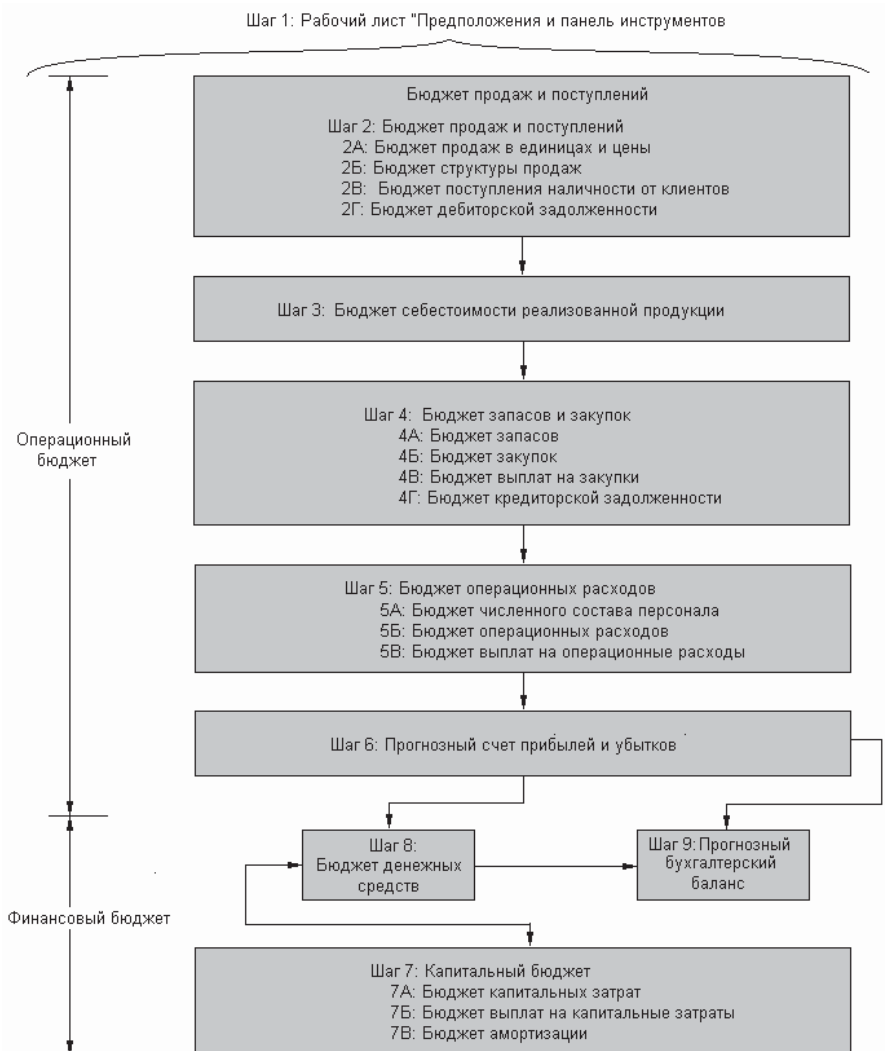


РИСУНОК 7.1 Прогнозный бухгалтерский баланс и Основной бюджет

Следует обратить внимание на то, что бухгалтерский баланс дает материальное представление центрального бухгалтерского тождества: Активы = Пассивы + Собственный капитал. Это уравнение будет всегда сходиться; если оно не сходится, в

ГЛАВА 7

вычислении, лежащем в основе Бухгалтерского баланса, есть ошибка. Вообще говоря, существует два потенциальных источника средств предприятия: Пассивы или Собственный капитал. Также, вообще говоря, существует одно использование средств предприятия: Активы. Хотя эта книга не предназначена для того, чтобы охватить (и она не охватывает) концепции учета, я попробую в соответствующих разделах рассмотреть основные понятия, например, упомянутое выше центральное бухгалтерское тождество.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Активы					
Денежные средства	\$ 1 054 822	\$ 1 511 392	\$ 2 021 272	\$ 2 984 338	\$ 2 984 338
Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
Совокупные активы	\$ 1 295 510	\$ 1 869 521	\$ 2 502 663	\$ 3 579 880	\$ 3 579 880
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы					
Собственный капитал					
Обыкновенные акции					
Нераспределенная прибыль					
Совокупный собственный капитал					
Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 7.2 Компоненты Активов Бухгалтерского баланса

Как и в предыдущих главах, я часто ссылаюсь на альтернативные представления рабочих листов, раскрывающие значения и формулы, содержащиеся в пределах каждой ячейки, а также на имена ячеек входных и выходных данных в различных рабочих листах. Таким образом, это должно облегчить следование за многочисленными ссылками и связями между рабочими листами.

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

Первый шаг в построении Бухгалтерского баланса заключается в определении и включении элементов стороны Активов (также называемой «левой стороной»), поскольку Активы в бухгалтерском балансе часто показываются слева от Пассивов и Собственного капитала) Бухгалтерского баланса в рабочий лист. В случае с компанией Napavale я включаю следующие статьи в Активы: «денежные средства», «дебиторская задолженность», «запасы» и «основные средства, чистые». В зависимости от характера вашего бизнеса компоненты ваших Активов (а также, собственно говоря, Пассивов и Собственного капитала) могут отличаться. На Рисунке 7.2 показаны компоненты Активов Бухгалтерского баланса компании Napavale.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	=EndCash1Q	=EndCash2Q	=EndCash3Q	=EndCash4Q	=EndCashX4
Дебиторская задолженность	=EndAR1Q	=EndAR2Q	=EndAR3Q	=EndAR4Q	=EndARX4
Запасы	=EndInv1Q	=EndInv2Q	=EndInv3Q	=EndInv4Q	=EndInvX4
Основные средства, чистые (FixAssets)	=FixAssets1Q	=FixAssets2Q	=FixAssets3Q	=FixAssets4Q	=E7
Совокупные активы	=СУММ(B4:B7)	=СУММ(C4:C7)	=СУММ(D4:D7)	=СУММ(E4:E7)	=СУММ(G4:G7)
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы					
Собственный капитал					
Обыкновенные акции					
Нераспределенная прибыль					
Совокупный собственный капитал (TotOE)					
Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 7.3 Альтернативное представление компонентов Активов Бухгалтерского баланса

На Рисунке 7.3 дано альтернативное представление компонентов активов Бухгалтерского баланса, где раскрыты значения и формулы в ячейках рабочего листа. Я вычислил итог для компонентов Активов Бухгалтерского баланса на Рисунках

ГЛАВА 7

7.2 и 7.3. Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе Бухгалтерского баланса, показаны на Рисунке 7.4.

A	Период				
	B 1Q X4	C 2Q X4	D 3Q X4	E 4Q X4	F X4
3 Активы					
4 Денежные средства	\$ 1 054 822	\$ 1 511 392	\$ 2 021 272	\$ 2 984 338	\$ 2 984 338
5 Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
6 Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
7 Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
8 Совокупные активы	\$ 1 295 510	\$ 1 869 521	\$ 2 502 663	\$ 3 579 880	\$ 3 579 880
11 Пассивы					
12 Кредиторская задолженность	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
13 Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
14 Подлежащий оплате заем	-	50 000	-	-	-
15 Совокупные пассивы	\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
18 Собственный капитал					
19 Обыкновенные акции					
20 Нераспределенная прибыль					
21 Совокупный собственный капитал					
22 Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 7.4. Имена ячеек входных и выходных данных в Бухгалтерском балансе

A	Период				
	B 1Q X4	C 2Q X4	D 3Q X4	E 4Q X4	F X4
3 Активы					
4 Денежные средства	\$ 1 054 822	\$ 1 511 392	\$ 2 021 272	\$ 2 984 338	\$ 2 984 338
5 Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
6 Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
7 Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
8 Совокупные активы	\$ 1 295 510	\$ 1 869 521	\$ 2 502 663	\$ 3 579 880	\$ 3 579 880
11 Пассивы					
12 Кредиторская задолженность	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
13 Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
14 Подлежащий оплате заем	-	50 000	-	-	-
15 Совокупные пассивы	\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
18 Собственный капитал					
19 Обыкновенные акции					
20 Нераспределенная прибыль					
21 Совокупный собственный капитал					
22 Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 7.5 Компоненты Пассивов Бухгалтерского баланса

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

Обратите внимание на различные источники, связанные с каждым компонентом Активов, определенным в Бухгалтерском балансе компании Napavale: денежные средства (Бюджет денежных средств), дебиторская задолженность (Бюджет дебиторской задолженности), запасы (Бюджет запасов), а также основные средства, чистые (Бюджет амортизации).

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	=EndCash1Q	=EndCash2Q	=EndCash3Q	=EndCash4Q	=EndCashX4
Дебиторская задолженность	=EndAR1Q	=EndAR2Q	=EndAR3Q	=EndAR4Q	=EndARX4
Запасы	=EndInv1Q	=EndInv2Q	=EndInv3Q	=EndInv4Q	=EndInvX4
Основные средства, чистые (FixAssets)	=FixAssets1Q	=FixAssets2Q	=FixAssets3Q	=FixAssets4Q	=E7
Совокупные активы	=CYMM(B4:B7)	=CYMM(C4:C7)	=CYMM(D4:D7)	=CYMM(E4:E7)	=CYMM(G4:G7)
Пассивы					
Кредиторская задолженность	=EndAP1Q	=EndAP2Q	=EndAP3Q	=EndAP4Q	=EndAPX4
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	=PACAPEx1Q	=PACAPEx2Q	=PACAPEx3Q	=PACAPEx4Q	=PayCapB4Q
Подлежащий оплате заем	=LoanVal1Q	=LoanVal2Q	=LoanVal3Q	=LoanVal4Q	=E14
Совокупные пассивы (TotLiabs)	=CYMM(B12:B14)	=CYMM(C12:C14)	=CYMM(D12:D14)	=CYMM(E12:E14)	=CYMM(G12:G14)
Собственный капитал					
Обновленные акции					
Нераспределенная прибыль					
Совокупный собственный капитал					
Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 7.6 Альтернативное представление компонентов Пассивов Бухгалтерского баланса

Определение и включение элементов раздела «Пассивы» Бухгалтерского баланса представляет собой следующий шаг в построении Бухгалтерского баланса компании Napavale. В Бухгалтерский баланс компании Napavale включены следующие Пассивы: «кредиторская задолженность», «кредиторская задолженность из Капитального бюджета», а также «подлежащий оплате заем». На Рисунке 7.5 показан Бухгалтерский баланс с добавлением компонентов из раздела Пассивов.

На Рисунке 7.6 приведены значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Итог для компонентов Пассивов Бухгалтерского баланса вычислен на Рисунках 7.5 и 7.6. Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе развивающегося Бухгалтерского баланса, показаны на Рисунке 7.7.

ГЛАВА 7

Обратите внимание на источники каждой из статей в разделе «Пассивы» Бухгалтерского баланса компании Naravale: кредиторская задолженность (Бюджет кредиторской задолженности), кредиторская задолженность из Капитального бюджета (Капитальный бюджет), а также подлежащий оплате заем (рабочий лист «Предположения и панель инструментов»).

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Активы					
Денежные средства					
Дебиторская задолженность					
Запасы					
Основные средства, чистые					
Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q	TotAssetsX4
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Кредиторская задолженность из капитального бюджета					
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q	TotLiabsX4
Собственный капитал					
Обыкновенные акции					
Нераспределенная прибыль					
Совокупный собственный капитал					
Совокупные пассивы и собственный капитал					

РИСУНОК 7.7 Имена ячеек входных и выходных данных в Бухгалтерском балансе

Заключительный шаг в построении Бухгалтерского баланса компании Naravale заключается в определении и включении элементов раздела «Собственный капитал» Бухгалтерского баланса в рабочий лист «Бухгалтерский баланс». Я включил статью обыкновенных акций и статью нераспределенной прибыли в раздел «Собственный капитал» Бухгалтерского баланса компании Naravale. Статья обыкновенных акций представляет собой акционерные инвестиции в компанию Naravale, а статья нераспределенной прибыли представляет собой, вообще говоря, «промежуточную сумму» чистого дохода компании Naravale с течением времени.

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

На Рисунке 7.8 показан Бухгалтерский баланс компании Naravale с включением раздела «Собственный капитал». Вычисления совокупного Собственного капитала, а также итога для «Пассивы + Собственный капитал» также включены в Рисунок 7.8. Запомните, что в «сбалансированном» Бухгалтерском балансе Активы = Пассивы + Собственный капитал. Альтернативное представление законченного Бухгалтерского баланса компании Naravale, раскрывающее значения и формулы, содержащиеся в ячейках рабочего листа, дано на Рисунке 7.9. На Рисунке 7.10 представлены имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе развивающегося Бухгалтерского баланса компании Naravale.

A	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	\$ 982 272	\$ 1 260 656	\$ 1 541 236	\$ 2 135 280	\$ 2 135 280
Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
Совокупные активы	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
Пассивы					
Кредиторская задолженность	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
Подлежащий оплате заем	-	50 000	-	-	-
Совокупные пассивы	\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Собственный капитал					
Обыкновенные акции	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000
Нераспределенная прибыль	134 737	465 652	891 495	1 576 822	1 576 822
Совокупный собственный капитал	\$ 1 134 737	\$ 1 465 652	\$ 1 891 495	\$ 2 576 822	\$ 2 576 822
Совокупные пассивы и собственный капитал	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822

РИСУНОК 7.8 Бухгалтерский баланс

Теперь, когда Бухгалтерский баланс завершен, я вычислю позицию, известную как «чистый оборотный капитал». Чистый оборотный капитал, который определяется следующим образом: оборотные активы - краткосрочные обязательства, представляет собой излишек (или дефицит) оборотных активов компании по сравнению с краткосрочными обязательствами. Вообще говоря,

ГЛАВА 7

оборотные активы и краткосрочные обязательства определяются как такие Активы и Пассивы, которые подлежат оплате в течение того отчетного периода, в котором они классифицируются как оборотные/краткосрочные. Чистый оборотный капитал - важный показатель, который появится в Главе 9, где я рассматриваю свободные денежные потоки.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	=EndCash1Q	=EndCash2Q	=EndCash3Q	=EndCash4Q	=EndCashX4
Дебиторская задолженность	=EndAR1Q	=EndAR2Q	=EndAR3Q	=EndAR4Q	=EndARX4
Запасы	=EndInv1Q	=EndInv2Q	=EndInv3Q	=EndInv4Q	=EndInvX4
Основные средства, чистые (FwAssets)	=FwAssets1Q	=FwAssets2Q	=FwAssets3Q	=FwAssets4Q	=FwAssetsX4
Совокупные активы (TotAssets)	=CUMM(G4:B7)	=CUMM(C4:C7)	=CUMM(D4:D7)	=CUMM(E4:E7)	=CUMM(F4:F7)
Пассивы					
Кредиторская задолженность	=EndAP1Q	=EndAP2Q	=EndAP3Q	=EndAP4Q	=EndAPX4
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	=RASCAPB1Q	=RASCAPB2Q	=RASCAPB3Q	=RASCAPB4Q	=RASCAPBX4
Подлежащий оплате заем	=LoanVA1Q	=LoanVA2Q	=LoanVA3Q	=LoanVA4Q	=LoanVAX4
Совокупные пассивы (TotLiabs)	=CUMM(H12:H14)	=CUMM(I12:I14)	=CUMM(J12:J14)	=CUMM(K12:K14)	=CUMM(L12:L14)
Собственный капитал					
Обыкновенные акции (CS)	=EqIn1Q	=EqIn2Q+CS1Q	=EqIn3Q+CS2Q	=EqIn4Q+CS3Q	=EqInX4+CSX4
Нераспределенная прибыль (RE)	=NetInc1Q	=NetInc2Q+RE1Q	=NetInc3Q+RE2Q	=NetInc4Q+RE3Q	=NetIncX4+REX4
Совокупный собственный капитал (TotOE)	=CUMM(M19:M20)	=CUMM(N19:N20)	=CUMM(O19:O20)	=CUMM(P19:P20)	=CUMM(Q19:Q20)
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	=TotLiabs1Q+TotOE1Q	=TotLiabs2Q+TotOE2Q	=TotLiabs3Q+TotOE3Q	=TotLiabs4Q+TotOE4Q	=TotLiabsX4+TotOEX4

РИСУНОК 7.9 Альтернативное представление Бухгалтерского баланса

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства					
Дебиторская задолженность					
Запасы					
Основные средства, чистые					
Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q	TotAssetsX4
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	PayCapB1Q	PayCapB2Q	PayCapB3Q	PayCapB4Q	PayCapBX4
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q	TotLiabsX4
Собственный капитал					
Обыкновенные акции (CS)	CS1Q	CS2Q	CS3Q	CS4Q	CSX4
Нераспределенная прибыль (RE)	RE1Q	RE2Q	RE3Q	RE4Q	REX4
Совокупный собственный капитал (TotOE)	TotOE1Q	TotOE2Q	TotOE3Q	TotOE4Q	TotOEX4
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	TotLOE1Q	TotLOE2Q	TotLOE3Q	TotLOE4Q	TotLOEX4

РИСУНОК 7.10 Имена ячеек входных и выходных данных в Бухгалтерском балансе

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

Первый шаг в вычислении чистого оборотного капитала заключается в определении оборотных активов и краткосрочных обязательств компании Naravale. Для компании Naravale я определяю дебиторскую задолженность и запасы как оборотные активы, а кредиторскую задолженность как краткосрочные обязательства. Обратите внимание, что я не включаю «кредиторскую задолженность из капитального бюджета» как компонент краткосрочных обязательств. Мое предположение заключается в том, что любая кредиторская задолженность, связанная с капитальными закупками представляет собой более долгосрочные пассивы, которые, как правило, не включаются в вычисление чистого оборотного капитала.

		Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы						
Денежные средства		\$ 982 272	\$ 1 260 656	\$ 1 541 236	\$ 2 135 280	\$ 2 135 280
Дебиторская задолженность		133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
Запасы		64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
Основные средства, чистые		42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
Совокупные активы		\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
Пассивы						
Кредиторская задолженность		\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)		-	-	-	-	-
Подлежащий оплате заем		-	50 000	-	-	-
Совокупные пассивы		\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Собственный капитал						
Обыкновенные акции		\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000
Нераспределенная прибыль		134 737	465 652	891 495	1 576 822	1 576 822
Совокупный собственный капитал		\$ 1 134 737	\$ 1 465 652	\$ 1 891 495	\$ 2 576 822	\$ 2 576 822
Совокупные пассивы и собственный капитал		\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
Чистый оборотный капитал						
Оборотные активы		\$ 198 000	\$ 275 067	\$ 360 267	\$ 438 667	N/A
Краткосрочные обязательства		88 222	103 133	131 133	154 000	N/A
=Чистый оборотный капитал		\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133	\$ 284 667	N/A

РИСУНОК 7.11 Вычисление чистого оборотного капитала

Разные пользователи часто включают разные счета в вычисление чистого оборотного капитала. Многие часто включают счет денежных средств в оборотные активы; я здесь этого не делаю,

ГЛАВА 7

так как компания Napavale является недавно созданным предприятием, и ее остаток денежных средств - прямой результат формирующего капитала, который был инвестирован в бизнес. Для более стабильных и дольше существующих предприятий включение денежных средств в вычисление чистого оборотного капитала может действительно иметь смысл.

	A	B	C	D	E
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
Активы					
Денежные средства	=EndCash1Q	=EndCash2Q	=EndCash3Q	=EndCash4Q	=E
Дебиторская задолженность	=EndAR1Q	=EndAR2Q	=EndAR3Q	=EndAR4Q	=E
Запасы	=EndInv1Q	=EndInv2Q	=EndInv3Q	=EndInv4Q	=E
Основные средства, чистые (FixAssets)	=FixAssets1Q	=FixAssets2Q	=FixAssets3Q	=FixAssets4Q	=F
Совокупные активы (TotAssets)	=SUM(B4:B7)	=SUM(C4:C7)	=SUM(D4:D7)	=SUM(E4:E7)	=C
Пассивы					
Кредиторская задолженность	=EndAP1Q	=EndAP2Q	=EndAP3Q	=EndAP4Q	=E
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	=PACAPEX1Q	=PACAPEX2Q	=PACAPEX3Q	=PACAPEX4Q	=P
Подлежащий оплате заем	=LoanVal1Q	=LoanVal2Q	=LoanVal3Q	=LoanVal4Q	=L
Совокупные пассивы (TotLiabs)	=SUM(B12:B14)	=SUM(C12:C14)	=SUM(D12:D14)	=SUM(E12:E14)	=C
Собственный капитал					
Обыкновенные акции (CS)	=EqtlInv1Q	=EqtlInv2Q+CS1Q	=EqtlInv3Q+CS2Q	=EqtlInv4Q+CS3Q	=E
Нераспределенная прибыль (RE)	=NetInc1Q	=NetInc2Q+RE1Q	=NetInc3Q+RE2Q	=NetInc4Q+RE3Q	=N
Совокупный собственный капитал (TotOE)	=SUM(B19:B20)	=SUM(C19:C20)	=SUM(D19:D20)	=SUM(E19:E20)	=C
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	=TotLiabs1Q+TotOE1Q	=TotLiabs2Q+TotOE2Q	=TotLiabs3Q+TotOE3Q	=TotLiabs4Q+TotOE4Q	=T
Чистый оборотный капитал (NWC)					
Оборотные активы (CA)	=EndAR1Q+EndInv1Q	=EndAR2Q+EndInv2Q	=EndAR3Q+EndInv3Q	=EndAR4Q+EndInv4Q	=E
Краткосрочные обязательства (CL)	=EndAP1Q	=EndAP2Q	=EndAP3Q	=EndAP4Q	=E
Чистый оборотный капитал	=CA1Q-CL1Q	=CA2Q-CL2Q	=CA3Q-CL3Q	=CA4Q-CL4Q	=C

РИСУНОК 7.12 Альтернативное представление вычисления чистого оборотного капитала

На Рисунке 7.11 представлен рабочий лист, на котором определяются компоненты чистого оборотного капитала, а сам чистый оборотный капитал вычисляется как оборотные активы - краткосрочные обязательства. Обратите внимание, что чистый оборотный капитал может быть либо положительным, либо отрицательным числом.

На Рисунке 7.12 дано альтернативное представление рабочего листа, показанного на Рисунке 7.11, раскрывающее значения и

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе компонентов чистого оборотного капитала, представлены на Рисунке 7.13.

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Активы						
4	Денежные средства						
5	Дебиторская задолженность						
6	Запасы						
7	Основные средства, чистые						
8	Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q		TotAssetsX4
9							
10							
11	Пассивы						
12	Кредиторская задолженность						
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	PayCapB1Q	PayCapB2Q	PayCapB3Q	PayCapB4Q		PayCapBX4
14	Подлежащий оплате заем						
15	Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q		TotLiabsX4
16							
17							
18	Собственный капитал						
19	Обыкновенные акции (CS)	CS1Q	CS2Q	CS3Q	CS4Q		CSX4
20	Нераспределенная прибыль (RE)	RE1Q	RE2Q	RE3Q	RE4Q		REX4
21	Совокупный собственный капитал (TotOE)	TotOE1Q	TotOE2Q	TotOE3Q	TotOE4Q		TotOEX4
22							
23	Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	TotLOE1Q	TotLOE2Q	TotLOE3Q	TotLOE4Q		TotLOEX4
24							
25							
26							
27	Чистый оборотный капитал (NWC)						
28	Оборотные активы (CA)	CA1Q	CA2Q	CA3Q	CA4Q		CAX4
29	Краткосрочные обязательства (CL)	CL1Q	CL2Q	CL3Q	CL4Q		CLX4
30	=Чистый оборотный капитал	NWC1Q	NWC2Q	NWC3Q	NWC4Q		NWCX4
31							

РИСУНОК 7.13 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления чистого оборотного капитала

Как будет объяснено в Главе 9 при рассмотрении свободных денежных потоков, особый интерес представляет изменение чистого оборотного капитала в течение нескольких отчетных периодов. По существу, изменение чистого оборотного капитала в течение нескольких отчетных периодов представлено на Рисунке 7.14. Альтернативное представление вычисления изменения чистого оборотного капитала, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 7.15. На Рисунке 7.16 приводятся имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления изменения чистого оборотного капитала.

ГЛАВА 7

Microsoft Excel - Рис7.14.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Активы						
4	Денежные средства	\$ 982 272	\$ 1 260 656	\$ 1 541 236	\$ 2 135 280		\$ 2 135 280
5	Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000		336 000
6	Запасы	84 667	83 067	102 667	102 667		102 667
7	Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875		156 875
8	Совокупные активы (TotAssets)	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822		\$ 2 730 822
11	Пассивы						
12	Кредиторская задолженность	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000		\$ 154 000
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-		-
14	Подлежащий оплате заем	-	50 000	-	-		-
15	Совокупные пассивы	\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000		\$ 154 000
19	Собственный капитал						
19	Обыкновенные акции	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000		\$ 1 000 000
20	Нераспределенная прибыль	134 737	465 652	891 495	1 576 822		1 576 822
21	Совокупный собственный капитал	\$ 1 134 737	\$ 1 465 652	\$ 1 891 495	\$ 2 576 822		\$ 2 576 822
22							
23	Совокупные пассивы и собственный капитал	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822		\$ 2 730 822
27	Чистый оборотный капитал						
28	Оборотные активы	\$ 198 000	\$ 275 067	\$ 360 267	\$ 438 667		N/A
29	Краткосрочные обязательства	88 222	103 133	131 133	154 000		N/A
30	=Чистый оборотный капитал	\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133	\$ 284 667		N/A
32	Чистый оборотный капитал на начало периода	\$ -	\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133		N/A
33	Чистый оборотный капитал на конец период	109 778	171 933	229 133	284 667		N/A
34	Изменение чистого оборотного капитала	\$ (109 778)	\$ (62 156)	\$ (57 200)	\$ (55 533)		N/A

Готово NUM

РИСУНОК 7.14 Вычисление изменения чистого оборотного капитала

Microsoft Excel - Рис7.15.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E
		Период			
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	
3	Активы				
4	Денежные средства	=EndCash1Q	=EndCash2Q	=EndCash3Q	=EndCash4Q
5	Дебиторская задолженность	=EndAR1Q	=EndAR2Q	=EndAR3Q	=EndAR4Q
6	Запасы	=EndInv1Q	=EndInv2Q	=EndInv3Q	=EndInv4Q
7	Основные средства, чистые FixAssets	=FixAssets1Q	=FixAssets2Q	=FixAssets3Q	=FixAssets4Q
8	Совокупные активы (TotAssets)	=C5MM(B4:B7)	=C5MM(C4:C7)	=C5MM(D4:D7)	=C5MM(E4:E7)
11	Пассивы				
12	Кредиторская задолженность	=EndAP1Q	=EndAP2Q	=EndAP3Q	=EndAP4Q
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	=FACAPEX1Q	=FACAPEX2Q	=FACAPEX3Q	=FACAPEX4Q
14	Подлежащий оплате заем	=LoanVal1Q	=LoanVal2Q	=LoanVal3Q	=LoanVal4Q
15	Совокупные пассивы (TotLiabs)	=C5MM(B12:B14)	=C5MM(C12:C14)	=C5MM(D12:D14)	=C5MM(E12:E14)
19	Собственный капитал				
19	Обыкновенные акции (CS)	=EqInv1Q	=EqInv2Q+CS1Q	=EqInv3Q+CS2Q	=EqInv4Q+CS3Q
20	Нераспределенная прибыль (RE)	=NetInc1Q	=NetInc2Q+RE1Q	=NetInc3Q+RE2Q	=NetInc4Q+RE3Q
21	Совокупный собственный капитал (TotOE)	=C5MM(B19:B20)	=C5MM(C19:C20)	=C5MM(D19:D20)	=C5MM(E19:E20)
22					
23	Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	=TotLiabs1Q+TotOE1Q	=TotLiabs2Q+TotOE2Q	=TotLiabs3Q+TotOE3Q	=TotLiabs4Q+TotOE4Q
27	Чистый оборотный капитал (NWC)				
28	Оборотные активы (CA)	=EndAR1Q+EndInv1Q	=EndAR2Q+EndInv2Q	=EndAR3Q+EndInv3Q	=EndAR4Q+EndInv4Q
29	Краткосрочные обязательства (CL)	=CA1Q-CL1Q	=CA2Q-CL2Q	=CA3Q-CL3Q	=CA4Q-CL4Q
30	=Чистый оборотный капитал				
32	Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	0	=NWC1Q	=NWC2Q	=NWC3Q
33	Чистый оборотный капитал на конец периода (EndNWC)	=NWC1Q	=NWC2Q	=NWC3Q	=NWC4Q
34	Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	=BegNWC1Q-EndNWC1Q	=BegNWC2Q-EndNWC2Q	=BegNWC3Q-EndNWC3Q	=BegNWC4Q-EndNWC4Q

Готово NUM

РИСУНОК 7.15 Альтернативное представление вычисления изменения чистого оборотного капитала

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

Период						
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
Активы						
Денежные средства						
Дебиторская задолженность						
Запасы						
Основные средства, чистые						
Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q	TotAssetsX4	
Пассивы						
Кредиторская задолженность						
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	PayCapB1Q	PayCapB2Q	PayCapB3Q	PayCapB4Q	PayCapBX4	
Подлежащий оплате заем						
Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q	TotLiabsX4	
Собственный капитал						
Обыкновенные акции (CS)	CS1Q	CS2Q	CS3Q	CS4Q	CSX4	
Нераспределенная прибыль (RE)	RE1Q	RE2Q	RE3Q	RE4Q	REX4	
Совокупный собственный капитал (TotOE)	TotOE1Q	TotOE2Q	TotOE3Q	TotOE4Q	TotOEX4	
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	TotLOE1Q	TotLOE2Q	TotLOE3Q	TotLOE4Q	TotLOEX4	
Чистый оборотный капитал (NWC)						
Оборотные активы (CA)	CA1Q	CA2Q	CA3Q	CA4Q	CAX4	
Краткосрочные обязательства (CL)	CL1Q	CL2Q	CL3Q	CL4Q	CLX4	
=Чистый оборотный капитал	NWC1Q	NWC2Q	NWC3Q	NWC4Q	NWCX4	
Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	BegNWC1Q	BegNWC2Q	BegNWC3Q	BegNWC4Q	BegNWCX4	
Чистый оборотный капитал на конец период(EndNWC)	EndNWC1Q	EndNWC2Q	EndNWC3Q	EndNWC4Q	EndNWCX4	
Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	ChgNWC1Q	ChgNWC2Q	ChgNWC3Q	ChgNWC4Q	ChgNWCX4	

РИСУНОК 7.16 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления изменения чистого оборотного капитала

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания MNO. Компания MNO продает кофеварки фирмам. По существу, Компания MNO является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в

ГЛАВА 7

частности, вас попросят построить планы, обсуждавшиеся в данной главе, для Компании MNO.

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, несколько иллюстраций обеспечивают исходную информацию, связанную с деятельностью Компании MNO. На Рисунке Q7.1 представлена часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании MNO. Обратите внимание, что для кофеварок Компании MNO существует три компонента себестоимости реализованной продукции компоненты: (1) внешняя часть, (2) внутренняя часть, а также (3) сборка и рабочая сила.

	В	С	Д	Е	Г	Н
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
Рабочий лист «Капитал»						
Входные данные по капитальным затратам						
72 Закупки оборудования	\$ 10 000	\$ 7 500	\$ 6 000	\$ 6 000		
74 Закупки мебели	\$ 4 000	\$ 3 500	\$ 3 500	\$ 3 250		
75 Закупки инвентаря	\$ 3 000	\$ 2 500	\$ 2 750	\$ 2 000		
76 Совокупные капитальные затраты	\$ 17 000	\$ 13 500	\$ 12 250	\$ 11 250		
Входные данные по выплатам на капитальные затраты						
79 % закупок, оплаченных в период покупки	100%	100%	100%	100%		
Входные данные по амортизации						
82 Срок амортизации оборудования (лет)						5,0
83 Срок амортизации мебели (лет)						5,0
84 Срок амортизации инвентаря (лет)						4,0
86 Число кварталов в году						4,0
88 Коэффициент амортизации оборудования	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		
89 Коэффициент амортизации мебели	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		
90 Коэффициент амортизации инвентаря	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%		
Рабочий лист «Денежные средства»						
Входные данные по денежным средствам						
94 Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000		
96 Акционерное инвестирование (приростное)	\$ 200 000	\$ -	\$ -	\$ -		
97 Кредитизаем (приростной)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
98 Погашение займов (приростное)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		
100 Процентная ставка по кредиту/займу (годовая)						7,5%
101 Процентная ставка по кредиту/займу (ежеквартальная)	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%		

РИСУНОК Q7.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» Компании MNO

На Рисунке Q7.2 приведены Бюджет продаж в единицах и цены, Бюджет структуры продаж, Бюджет поступления наличности

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

от клиентов, а также Бюджет дебиторской задолженности Компании MNO. Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании MNO показан на Рисунке Q7.3. На Рисунке Q7.4 представлен Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплат на закупки, а также Бюджет кредиторской задолженности Компании MNO. Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» Компании MNO показан на Рисунке Q7.5. Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании MNO приведен на Рисунке Q7.6. На Рисунке Q7.7 показаны Бюджет операционных расходов и Бюджет выплат на операционные расходы Компании MNO. На Рисунке Q7.8 представлен Счет прибылей и убытков Компании MNO. Бюджет капитальных затрат, Бюджет выплат на капитальные затраты и Бюджет амортизации Компании MNO показаны на Рисунке Q7.9. На Рисунке Q7.10 дан Бюджет денежных средств Компании MNO.

Microsoft Excel - РисВ7.2.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1 fx Введите вопрос						
	A	B	C	D	E	F
				Период		
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
4	<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>					
5	Продажи в единицах	11 500	11 700	12 000	11 900	47 100
6	Цена за единицу	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 295	N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 3 450 000	\$ 3 510 000	\$ 3 600 000	\$ 3 510 500	\$ 14 070 500
8						
9	<u>Бюджет структуры продаж</u>					
10	Продажи за наличные	\$ 1 380 000	\$ 1 579 500	\$ 1 800 000	\$ 1 755 250	\$ 6 514 750
11	+ Продажи в кредит	2 070 000	1 930 500	1 800 000	1 755 250	7 555 750
12	= Общий объем продаж	\$ 3 450 000	\$ 3 510 000	\$ 3 600 000	\$ 3 510 500	\$ 14 070 500
13						
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
15	<u>Бюджет поступлений наличности от клиентов</u>					
16	Продажи за наличные за период	\$ 1 380 000	\$ 1 579 500	\$ 1 800 000	\$ 1 755 250	\$ 6 514 750
17	+ Собранные продажи в кредит	1 035 000	2 043 150	1 822 350	1 875 139	6 775 639
18	= Общая сумма поступлений	\$ 2 415 000	\$ 3 622 650	\$ 3 622 350	\$ 3 630 389	\$ 13 290 389
19						
20	<u>Бюджет дебиторской задолженности</u>					
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 1 035 000	\$ 922 350	\$ 900 000	\$ -
22	+ Прирост дебиторской задолженности	1 035 000	922 350	900 000	780 111	3 637 461
23	- Вычеты из дебиторской задолженности	-	1 035 000	922 350	900 000	2 857 350
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 1 035 000	\$ 922 350	\$ 900 000	\$ 780 111	\$ 780 111
25						
Готово						
NUM						

РИСУНОК Q7.2 Бюджет продаж в единицах и цены, Бюджет структуры продаж, Бюджет поступления наличности от клиентов и Бюджет дебиторской задолженности Компании MNO

ГЛАВА 7

Microsoft Excel - РисВ7.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				Период			
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	БЮДЖЕТ СЕБСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ						
5	Бюджет себестоимости реализованной продукции						
6	Внешняя часть	\$ 747 500	\$ 737 100	\$ 756 000	\$ 749 700		\$ 2 990 300
7	Внутренняя часть	690 000	655 200	660 000	654 500		2 659 700
8	Работа по сборке	575 000	585 000	540 000	511 700		2 211 700
9	Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 2 012 500	\$ 1 977 300	\$ 1 956 000	\$ 1 915 900		\$ 7 861 700

Готово NUM

РИСУНОК Q7.3 Бюджет себестоимости реализованной продукции
Компании MNO

Microsoft Excel - РисВ7.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				Период			
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
5	Бюджет запасов						
6	Желаемые запасы на конец периода	\$ 461 370	\$ 478 133	\$ 468 331	\$ 468 331		\$ 468 331
7	+ Себестоимость реализованной продукции	2 012 500	1 977 300	1 956 000	1 915 900		7 861 700
8	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 2 473 870	\$ 2 455 433	\$ 2 424 331	\$ 2 384 231		\$ 8 330 031
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 2 473 870	\$ 2 455 433	\$ 2 424 331	\$ 2 384 231		N/A
12	- Запасы на начало периода	-	461 370	478 133	468 331		-
13	= Закупки	\$ 2 473 870	\$ 1 994 063	\$ 1 946 198	\$ 1 915 900		N/A
14	Входные данные по выплатам на закупки						
15	Оплата кредиторской задолженности	\$ 1 621 759	\$ 2 070 705	\$ 1 899 939	\$ 1 886 117		\$ 7 478 520
16	Общие выплаты на закупки	\$ 1 621 759	\$ 2 070 705	\$ 1 899 939	\$ 1 886 117		\$ 7 478 520
17							
18	Бюджет кредиторской задолженности						
19	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 852 111	\$ 775 469	\$ 821 728		\$ -
20	+ Прирост кредиторской задолженности	852 111	775 469	821 728	851 511		3 300 819
21	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	852 111	775 469	821 728		2 449 308
22	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 852 111	\$ 775 469	\$ 821 728	\$ 851 511		\$ 851 511

Готово NUM

РИСУНОК Q7.4 Бюджет запасов, Бюджет закупок, Бюджет выплат на
закупки и Бюджет кредиторской задолженности Компании MNO

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

Microsoft Excel - РисВ7.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	<u>Бюджет численного состава персонала</u>						
5	Число служащих						
6	Генеральный директор	1	1	1	1		
7	Финансовый директор	1	1	1	1		
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	1	1	1	1		
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	1	1	1	1		
10	Вице-президент по коммерческому развитию	-	-	-	-		
11	Продавец	6	6	6	7		
12	Специалист по компьютерам	1	1	1	2		
13	Контролер/Бухгалтер	1	1	1	1		
14	Офисный работник	1	2	2	2		
15	Итого	13	14	14	17		
16							
17	Периодические базовые оклады						
18	Генеральный директор	\$ 37 500	\$ 37 500	\$ 37 500	\$ 37 500		\$ 150 000
19	Финансовый директор	31 250	31 250	31 250	31 250		125 000
20	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	27 500	27 500	27 500	27 500		110 000
21	Вице-президент по продажам и маркетингу	25 000	25 000	25 000	25 000		100 000
22	Вице-президент по коммерческому развитию	22 500	22 500	22 500	22 500		90 000
23	Продавец	22 500	22 500	22 500	22 500		90 000
24	Специалист по компьютерам	17 500	17 500	17 500	17 500		70 000
25	Контролер/Бухгалтер	11 250	11 250	11 250	11 250		45 000
26	Офисный работник	8 750	8 750	8 750	8 750		35 000
27	Итого	\$ 203 750	\$ 203 750	\$ 203 750	\$ 203 750		\$ 815 000
28							

Готово NUM

РИСУНОК Q7.5 Рабочий лист «Обзор численного состава персонала»
Компании MNO

Microsoft Excel - РисВ7.6.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	<u>Бюджет численного состава персонала</u>						
5	Периодические затраты на зарплату (базовую)						
6	Генеральный директор	\$ 37 500	\$ 37 500	\$ 37 500	\$ 37 500		\$ 150 000
7	Финансовый директор	31 250	31 250	31 250	31 250		125 000
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	27 500	27 500	27 500	27 500		110 000
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	25 000	25 000	25 000	25 000		100 000
10	Вице-президент по коммерческому развитию	-	-	-	22 500		22 500
11	Продавец	135 000	135 000	135 000	157 500		562 500
12	Специалист по компьютерам	17 500	17 500	17 500	35 000		87 500
13	Контролер/Бухгалтер	11 250	11 250	11 250	11 250		45 000
14	Офисный работник	8 750	17 500	17 500	17 500		61 250
15	Итого	\$ 293 750	\$ 302 500	\$ 302 500	\$ 365 000		\$ 1 263 750
16							
17	Итого (с компенсационными выплатами)	\$ 336 344	\$ 346 363	\$ 346 363	\$ 417 925		\$ 1 446 994
18							

Готово NUM

РИСУНОК Q7.6 Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании MNO

ГЛАВА 7

Microsoft Excel - РисВ7.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
5	<u>Бюджет операционных расходов</u>						
6	Зарботная плата	\$ 336 344	\$ 346 363	\$ 346 363	\$ 417 925		\$ 1 446 994
7	Прочие расходы	86 250	105 300	108 000	105 315		404 865
8	НИОКР	155 250	157 950	180 000	175 525		668 725
9	Арендная плата	13 000	13 000	13 000	13 000		52 000
10	Амортизация	888	1 594	2 241	2 828		7 550
11	Совокупные операционные расходы	\$ 591 731	\$ 624 206	\$ 649 603	\$ 714 593		\$ 2 580 134
12	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
13	<u>Бюджет выплат на операционные расходы</u>						
14	Зарботная плата	\$ 336 344	\$ 346 363	\$ 346 363	\$ 417 925		\$ 1 446 994
15	Прочие расходы	86 250	105 300	108 000	105 315		404 865
16	НИОКР	155 250	157 950	180 000	175 525		668 725
17	Арендная плата	13 000	13 000	13 000	13 000		52 000
18	Амортизация	-	-	-	-		-
19	Совокупные выплаты на операционные расходы	\$ 590 844	\$ 622 613	\$ 647 363	\$ 711 765		\$ 2 572 584
20							

Готово NUM

РИСУНОК Q7.7 Бюджет операционных расходов и Бюджет выплат на операционные расходы Компании MNO

Microsoft Excel - РисВ7.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	<u>Объем продаж</u>	\$3 450 000	\$3 510 000	\$3 600 000	\$3 510 500		\$14 070 500
4	Себестоимость реализованной продукции	2 012 500	1 977 300	1 956 000	1 915 900		7 861 700
5	Валовая прибыль	\$1 437 500	\$1 532 700	\$1 644 000	\$1 594 600		\$6 208 800
6							
7	Зарботная плата	\$336 344	\$346 363	\$346 363	\$417 925		\$1 446 994
8	Прочие расходы	86 250	105 300	108 000	105 315		404 865
9	НИОКР	155 250	157 950	180 000	175 525		668 725
10	Арендная плата	13 000	13 000	13 000	13 000		52 000
11	Амортизация	888	1 594	2 241	2 828		7 550
12	Доход от операций	\$845 769	\$908 494	\$994 397	\$880 007		\$3 628 666
13							
14	Процентные расходы	\$-	\$-	\$-	\$-		\$-
15	Налогооблагаемый доход	\$845 769	\$908 494	\$994 397	\$880 007		\$3 628 666
16							
17	Налоговые расходы	\$274 875	\$299 803	\$348 039	\$308 002		\$1 230 719
18	Чистый доход	\$570 894	\$608 691	\$646 358	\$572 004		\$2 397 947
19							

Готово NUM

РИСУНОК Q7.8 Счет прибылей и убытков Компании MNO

Финансовый бюджет – Бухгалтерский баланс

Microsoft Excel - РисВ7.9.xls						
A2						
	A	B	C	D	E	F
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
3	Капитальный бюджет					
4	Бюджет капитальных затрат					
5	Оборудование	\$10 000	\$7 500	\$6 000	\$6 000	\$29 500
6	Мебель	4 000	3 500	3 500	3 250	14 250
7	Инвентарь	3 000	2 500	2 750	2 000	10 250
8	Совокупные капитальные затраты	\$17 000	\$13 500	\$12 250	\$11 250	\$54 000
9						
10	Бюджет выплат на капитальные затраты					
11	Оборудование	\$10 000	\$7 500	\$6 000	\$6 000	\$29 500
12	Мебель	4 000	3 500	3 500	3 250	14 250
13	Инвентарь	3 000	2 500	2 750	2 000	10 250
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$17 000	\$13 500	\$12 250	\$11 250	\$54 000
15						
16	Бюджет амортизации					
17	Оборудование	\$500	\$875	\$1 175	\$1 475	\$4 025
18	Мебель	200	375	550	713	1 838
19	Инвентарь	188	344	516	641	1 688
20	Совокупная амортизация	\$888	\$1 594	\$2 241	\$2 828	\$7 550
21						
22	Совокупные капитальные затраты	\$17 000	\$30 500	\$42 750	\$54 000	
23	Накопленная амортизация	888	2 481	4 722	7 550	
24	Основные средства, за вычетом амортизации	\$16 113	\$28 019	\$38 028	\$46 450	
25						
26						
27	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$17 000	\$30 500	\$42 750	\$54 000	
28	Поправка кредиторской задолженности на выплаты на капитальные затраты	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
29						
Готово						

РИСУНОК Q7.9 Бюджет капитальных затрат, Бюджет выплат на капитальные затраты и Бюджет амортизации Компании MNO

Microsoft Excel - РисВ7.10.xls						
A1						
	A	B	C	D	E	F
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ					
4	Остаток денежных средств на начало периода (BegCash)	\$ -	\$ 110 522	\$ 726 552	\$ 1 441 311	\$ -
5	Денежные поступления					
6	Поступления от клиентов	2 415 000	3 622 650	3 622 350	3 630 389	13 290 389
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (CBF)	\$ 2 415 000	\$ 3 733 172	\$ 4 348 902	\$ 5 071 700	N/A
8	Денежные выплаты					
9	Выплаты на закупки	\$ 1 621 759	\$ 2 070 705	\$ 1 899 938	\$ 1 886 117	\$ 7 478 520
10	Операционные расходы	590 844	622 613	647 363	711 765	2 572 584
11	Налоговые расходы (TxEI)	274 875	299 803	348 038	308 002	1 230 719
12	Капитальные затраты	17 000	13 500	12 250	11 250	54 000
13	Совокупные выплаты (TotalDis)	2 504 478	3 006 620	2 907 590	2 917 134	11 335 823
14						
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000	N/A
16	Совокупные необходимые денежные средства (CashNeed)	\$ 2 604 478	\$ 3 106 620	\$ 3 007 590	\$ 3 017 134	N/A
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ (189 478)	\$ 626 552	\$ 1 341 311	\$ 2 054 566	N/A
18	Финансирование					
19	Акционерное инвестирование	\$ 200 000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200 000
20	Заем (на начало квартала)	-	-	-	-	-
21	Погашение (на конец квартала)	-	-	-	-	-
22	Процент (inEI)	-	-	-	-	-
23	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	\$ 200 000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 200 000
24						
25	Остаток денежных средств на конец периода (EndCash)	\$ 110 522	\$ 726 552	\$ 1 441 311	\$ 2 154 566	\$ 2 154 566
26						
27						
Готово						

РИСУНОК Q7.10 Бюджет денежных средств Компании MNO

ГЛАВА 7

- Учитывая представленную информацию, постройте компоненты Активов Бухгалтерского баланса Компании MNO.
- Постройте компоненты Пассивов Бухгалтерского баланса Компании MNO, используя представленную информацию.
- Постройте компоненты Собственного капитала Бухгалтерского баланса Компании MNO, учитывая представленную информацию.
- Вычислите изменение Чистого оборотного капитала Компании MNO, используя представленную информацию и ваши ответы на Вопросы 1-3.

ЧАСТЬ

ВТОРАЯ

**Финансовая отчетность и
Свободные денежные
потоки**

Консолидированная финансовая отчетность

В данной главе рассматривается консолидированная финансовая отчетность компании Naravale: Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков и Отчет о движении денежных средств. Многие читатели, возможно, знакомы с этими финансовыми отчетами, поскольку они широко используются для оценки финансового положения предприятия и Комиссия по ценным бумагам и биржам США (U.S. Securities and Exchange Commission - SEC) требует, чтобы открытые акционерные компании представляли свою финансовую отчетность на постоянной основе.

Поскольку я рассматривал Бухгалтерский баланс в Главе 7, а Счет прибылей и убытков в Главе 5, большая часть данной главы будет уделена Отчету о движении денежных средств. Тем не менее, я дам обзор источника каждой позиции в Бухгалтерском балансе и Счете прибылей и убытков компании Naravale. Определяя бюджет, из которого поступают значения в Бухгалтерский баланс и Счет прибылей и убытков, я надеюсь показать взаимосвязанную природу финансовой отчетности (и финансовых моделей вообще).

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	\$ 982 272	\$ 1 260 656	\$ 1 541 236	\$ 2 135 280	\$ 2 135 280
Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
Совокупные активы	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
Пассивы					
Кредиторская задолженность	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
Подлежащий оплате заем	-	50 000	-	-	-
Совокупные пассивы	\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Собственный капитал					
Обыкновенные акции	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000
Нераспределенная прибыль	134 737	465 652	891 495	1 576 822	1 576 822
Совокупный собственный капитал	\$ 1 134 737	\$ 1 465 652	\$ 1 891 495	\$ 2 576 822	\$ 2 576 822
Совокупные пассивы и собственный капитал	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
Чистый оборотный капитал					
Оборотные активы	\$ 198 000	\$ 275 067	\$ 360 267	\$ 438 667	N/A
Краткосрочные обязательства	88 222	103 133	131 133	154 000	N/A
=Чистый оборотный капитал	\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133	\$ 284 667	N/A
Чистый оборотный капитал на начало периода	\$ -	\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133	N/A
Чистый оборотный капитал на конец период	109 778	171 933	229 133	284 667	N/A
Изменение чистого оборотного капитала	\$ (109 778)	\$ (62 156)	\$ (57 200)	\$ (55 533)	N/A

РИСУНОК 8.1 Бухгалтерский баланс

Бухгалтерский баланс, как отмечалось в Главе 7, представляет счета Активов, Пассивов и Собственного капитала предприятия. Правильный Бухгалтерский баланс должен всегда «сходиться» - другими словами, стоимость Активов предприятия должна быть равна стоимости Пассивов этого предприятия плюс его Собственный капитал. Это, как вы, возможно, помните, также называется центральным бухгалтерским тождеством (Активы = Пассивы + Собственный капитал). На Рисунке 8.1 показан Бухгалтерский баланс компании Naravale по состоянию на конец Главы 7.

Консолидированная финансовая отчетность

На Рисунке 8.2 дается другое представление Бухгалтерского баланса компании Наравале, в данном случае с указанием источника каждой позиции. Точнее говоря, на Рисунке 8.2 бюджеты, из которых поступает каждый элемент Бухгалтерского баланса, указаны рядом с каждым из этих элементов.

СЧЕТ ПРИБЫЛЕЙ И УБЫТКОВ

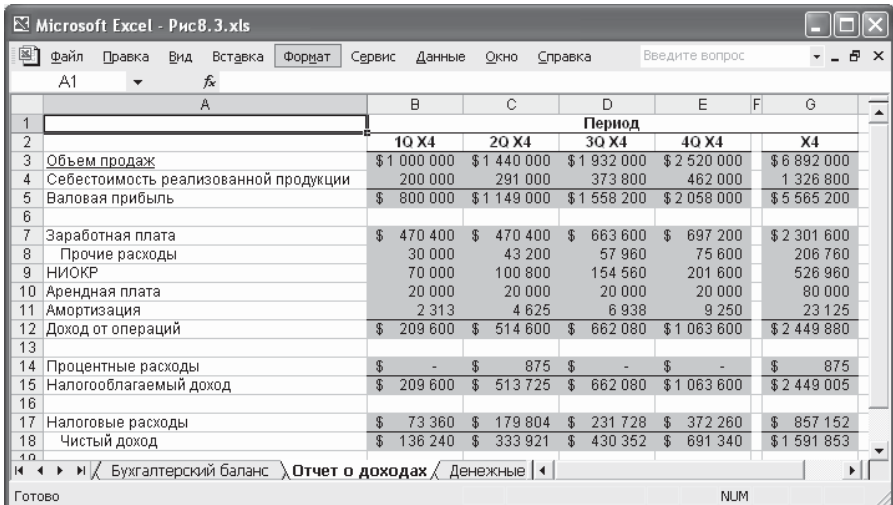
	В	С	Д	Е	Г
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	Бюджет денежных средств				
Дебиторская задолженность	Бюджет дебиторской задолженности				
Запасы	Бюджет запасов				
Основные средства, чистые	Капитальный бюджет				
Совокупные активы					
Пассивы					
Кредиторская задолженность	Бюджет кредиторской задолженности				
Кредиторская задолженность из капитального бюджета	Капитальный бюджет				
Подлежащий оплате заем	Рабочий лист "Предположения и инструменты"				
Совокупные пассивы					
Собственный капитал					
Обыкновенные акции	Рабочий лист "Предположения и инструменты"				
Нераспределенная прибыль	Отчет о доходах				
Совокупный собственный капитал					
Совокупные пассивы и собственный капитал					
Чистый оборотный капитал					
Оборотные активы	Бюджет дебиторской задолженности и бюджет запасов				
Краткосрочные обязательства	Бюджет кредиторской задолженности				
=Чистый оборотный капитал					
Чистый оборотный капитал на начало периода					
Чистый оборотный капитал на конец период					
Изменение чистого оборотного капитала					

РИСУНОК 8.2 Источник каждой позиции в Бухгалтерском балансе

Счет прибылей и убытков, который обсуждался в Главе 5, представляет собой разницу между доходами и расходами предприятия. «Итоговая строка» или окончательный результат Счета

ГЛАВА 8

прибылей и убытков представляет собой показатель, известный как Чистый доход. Как говорилось в Главе 7, Чистый доход влияет на счет Нераспределенной прибыли в Бухгалтерском балансе компании Naravale. Счет прибылей и убытков также влияет на Отчет о движении денежных средств. Далее в данной главе я буду рассматривать взаимосвязь между Счетом прибылей и убытков, Бухгалтерским балансом и Отчетом о движении денежных средств компании Naravale. На Рисунке 8.3 представлен Счет прибылей и убытков компании Naravale по состоянию на конец Главы 7. На Рисунке 8.4 приведен Счет прибылей и убытков компании Naravale, где источник каждой позиции идентифицирован по бюджету.



	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Зарплата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
Доход от операций	\$ 209 600	\$ 514 600	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 880
Процентные расходы	\$ -	\$ 875	\$ -	\$ -	\$ 875
Налогооблагаемый доход	\$ 209 600	\$ 513 725	\$ 662 080	\$ 1 063 600	\$ 2 449 005
Налоговые расходы	\$ 73 360	\$ 179 804	\$ 231 728	\$ 372 260	\$ 857 152
Чистый доход	\$ 136 240	\$ 333 921	\$ 430 352	\$ 691 340	\$ 1 591 853

РИСУНОК 8.3 Счет прибылей и убытков

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Отчет о движении денежных средств, который основывается на информации, содержащей в Бухгалтерском балансе, Счете прибылей и убытков, а также различных других

Консолидированная финансовая отчетность

бюджетах и финансовых планах, является важным финансовым отчетом. Цель Отчета о движении денежных средств состоит в том, чтобы привести в соответствие Чистый доход, т.е. данные, основанные на начислениях, с изменениями денежной позиции предприятия.

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж	Бюджет продаж в единицах и цены				
Себестоимость реализованной продукции	Бюджет себестоимости реализованной продукции				
Валовая прибыль					
Зарплата	Бюджет численного состава персонала				
Прочие расходы	Бюджет операционных расходов				
НИОКР	Бюджет операционных расходов				
Арендная плата	Рабочий лист "Предположения и инструменты"				
Амортизация	Бюджет амортизации				
Доход от операций					
Процентные расходы	Бюджет денежных средств				
Налогооблагаемый доход					
Налоговые расходы	Рабочий лист "Предположения и инструменты"				
Чистый доход					

РИСУНОК 8.4 Источник каждой позиции в Счете прибылей и убытков

Отчет о движении денежных средств разделен на три раздела: Денежные потоки от операционной деятельности, Денежные потоки от инвестиционной деятельности и Денежные потоки от финансовой деятельности. Такое деление Отчета о движении денежных средств на три отдельных раздела определяет источники и использование денежных средств на различные функции (операционная деятельность, инвестиционная деятельность и финансовая деятельность). В данной главе я рассмотрю содержание каждого из этих разделов.

Следует обратить внимание, что существует два подхода к представлению Отчета о движении денежных средств предприятия: косвенный метод и прямой метод. Эти методы

идентичны по структуре для разделов «Денежные потоки от инвестиционной деятельности» и «Денежные потоки от финансовой деятельности», но отличаются по разделу «Денежные потоки от операционной деятельности». В косвенном методе раздел «Денежные потоки от операционной деятельности» начинается с Чистого дохода, в то время как в прямом методе в разделе «Денежные потоки от операционной деятельности» сравниваются «источники денежных средств» и «использование денежных средств». Я буду использовать косвенный метод по всей книге - этот метод часто используется открытыми акционерными компаниями в финансовой отчетности, представляемой в Комиссию по ценным бумагам и биржам.

Теперь я рассмотрю процесс построения каждого из трех разделов (Денежные потоки от операционной деятельности, Денежные потоки от инвестиционной деятельности и Денежные потоки от финансовой деятельности) для компании Napavale. Как и в предыдущих главах, я буду часто ссылаться на альтернативные представления рабочих листов, раскрывающих значения и формулы, содержащиеся в пределах каждой ячейки, а также на имена ячеек входных и выходных данных в различных рабочих листах. Это должно облегчить следование за многочисленными ссылками и связями между рабочими листами.

Денежные потоки от операционной деятельности

Первый раздел Отчета о движении денежных средств, «Денежные потоки от операционной деятельности», приводит в соответствие Чистый доход и денежные средства, обеспеченные операционной деятельностью. «Операционная деятельность» включает, в данном контексте, действия, предпринимаемые в ходе обычной хозяйственной деятельности предприятия. В

случае с компанией Naravale эти действия фиксируются в нескольких статьях Счета прибылей и убытков и нескольких статьях Бухгалтерского баланса.

Поскольку Отчет о движении денежных средств полностью базируется на информации, имеющейся в других бюджетах и планах, я не буду давать представления рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Naravale в данной Главе. Вместо этого я сосредоточусь на (1) представлениях Отчета о движении денежных средств, (2) альтернативных представлениях Отчета о движении денежных средств, раскрывающих значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, и (3) представлениях Отчета о движении денежных средств, где показаны имена ячеек рабочего листа.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Денежные потоки от операционной деятельности.					
Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью					
Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности					
(Увеличение) уменьшение запасов					
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности					
Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа					
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью					
Денежные потоки от инвестиционной деятельности.					
Покупка внеоборотных активов					
Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью					
Денежные потоки от финансовой деятельности.					
Выручка от продажи обыкновенных акций					
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью					
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств					
Денежные средства на начало периода					
Денежные средства на конец периода					

РИСУНОК 8.5 Отчет о движении денежных средств

На Рисунке 8.5 дается представление Отчета о движении денежных средств, где показаны значения Чистого дохода и амортизации. Поскольку вычисления, связанные со значениями, лежащими в основе оставшейся части раздела «Денежные

ГЛАВА 8

потоки от операционной деятельности», более сложны, я буду рассматривать эти статьи позднее в данном разделе главы. Альтернативное представление Отчета о движении денежных средств показано на Рисунке 8.6, где показаны значения и формулы, лежащие в основе рабочего листа.

Для вычисления увеличения или уменьшения в нескольких статьях Бухгалтерского баланса для раздела «Денежные потоки от операционной деятельности» Отчета о движении денежных средств я собираюсь создать дополнительный раздел в Отчете о движении денежных средств. Этот раздел перенесет периодические (ежеквартальные) значения для каждой из соответствующих статей из Бухгалтерского баланса в Отчет о движении денежных средств. Затем я вычислю увеличение или уменьшение в каждой из этих статей для использования в разделе «Денежные потоки от операционной деятельности» Отчета о движении денежных средств. На Рисунке 8.7 показаны эти вычисления, связанные с соответствующими статьями Бухгалтерского баланса.

		Период				
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3	Денежные потоки от операционной деятельности					
4	Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=NetInc3Q	=NetInc4Q	=NetIncX4
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и					
6	денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью					
7	Амортизация (Соп)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q	=Dep4Q	=DepX4
8	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности					
9	(Увеличение) уменьшение запасов					
10	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности					
11	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа					
12	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью					
13						
14						
15	Денежные потоки от инвестиционной деятельности					
16	Покупка вневоротных активов					
17	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью					
18						
19						
20	Денежные потоки от финансовой деятельности					
21	Выручка от продажи обыкновенных акций					
22	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью					
23						
24						
25	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств					
26	Денежные средства на начало периода					
27	Денежные средства на конец периода					
28						

РИСУНОК 8.6 Альтернативное представление Отчета о движении денежных средств

Консолидированная финансовая отчетность

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Изменения в статьях бухгалтерского баланса					
Значение дебиторской задолженности на начало периода	-	133 333	192 000	257 600	
Значение дебиторской задолженности на конец периода	133 333	192 000	257 600	336 000	
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(133 333)	(58 667)	(65 600)	(78 400)	
Стоимость запасов на начало периода	-	64 667	83 067	102 667	
Стоимость запасов на конец периода	64 667	83 067	102 667	102 667	
(Увеличение) уменьшение запасов	(64 667)	(18 400)	(19 600)	-	
Значение кредиторской задолженности на начало периода	-	88 222	103 133	131 133	
Значение кредиторской задолженности на конец периода	88 222	103 133	131 133	154 000	
(Увеличение) уменьшение кредиторской задолженности	(88 222)	(14 911)	(28 000)	(22 867)	
Сумма займа, подлежащего оплате, на начало периода	-	-	50 000	-	
Сумма займа, подлежащего оплате, на конец периода	-	50 000	-	-	
(Увеличение) уменьшение займа, подлежащего оплате	-	(50 000)	50 000	-	

РИСУНОК 8.7 Вычисления, связанные со статьями Бухгалтерского баланса

Обратите внимание, что «кредиторская задолженность из капитального бюджета» не включена в эти вычисления; как упоминалось в Главе 7, я не включаю эту статью как компонент краткосрочных обязательств. Также обратите внимание, что я включаю изменения в подлежащем оплате займе в денежные потоки от операционной деятельности. Я предполагаю, что эти денежные потоки представляют собой часть нормальных деловых операций компании Napavale. Изменения в подлежащем оплате займе можно было бы в качестве альтернативы рассматривать как часть денежных потоков от финансовой деятельности.

Альтернативное представление рабочего листа, показанного на Рисунке 8.7 (где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа), дано на Рисунке 8.8. На Рисунке 8.9 приводятся имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычислений, связанных с увеличением или уменьшением в статьях Бухгалтерского баланса, связанных с разделом «Денежные потоки от операционной деятельности» Отчета о движении денежных средств.

ГЛАВА 8

	A	B	C	D
1				Период
2		10 X4	20 X4	30 X4
30				
31	Изменения в статьях бухгалтерского баланса			
32	Значение дебиторской задолженности на начало периода (BegAR)	=BegAR1 Q	=BegAR2Q	=BegAR3Q
33	Значение дебиторской задолженности на конец периода (EndAR)	=EndAR1 Q	=EndAR2Q	=EndAR3Q
34	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности (ChgAR)	=BegAR1 Q-EndAR1 Q	=BegAR2Q-EndAR2Q	=BegAR3Q-EndAR3Q
35				
36	Стоимость запасов на начало периода (BegInv)	=BegInv1 Q	=BegInv2Q	=BegInv3Q
37	Стоимость запасов на конец периода (EndInv)	=EndInv1 Q	=EndInv2Q	=EndInv3Q
38	(Увеличение) уменьшение запасов (ChgInv)	=BegInv1 Q-EndInv1 Q	=BegInv2Q-EndInv2Q	=BegInv3Q-EndInv3Q
39				
40	Значение кредиторской задолженности на начало периода (BegAP)	=BegAP1 Q	=BegAP2Q	=BegAP3Q
41	Значение кредиторской задолженности на конец периода (EndAP)	=EndAP1 Q	=EndAP2Q	=EndAP3Q
42	(Увеличение) уменьшение кредиторской задолженности (ChgAP)	=BegAP1 Q-EndAP1 Q	=BegAP2Q-EndAP2Q	=BegAP3Q-EndAP3Q
43				
44	Сумма займа, подлежащего оплате, на начало периода (BegLoanVal)	0	=LoanVal1Q	=LoanVal2Q
45	Сумма займа, подлежащего оплате, на конец периода	=LoanVal1Q	=LoanVal2Q	=LoanVal3Q
46	(Увеличение) уменьшение займа, подлежащего оплате (ChgLoanVal)	=BegLoanVal1 Q-LoanVal1 Q	=BegLoanVal2Q-LoanVal2Q	=BegLoanVal3Q-LoanVal3Q
47				

РИСУНОК 8.8 Альтернативное представление вычислений, связанных со статьями Бухгалтерского баланса

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
30							
31	Изменения в статьях бухгалтерского баланса						
32	Значение дебиторской задолженности на начало периода						
33	Значение дебиторской задолженности на конец периода						
34	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности (ChgAR)	ChgAR1Q	ChgAR2Q	ChgAR3Q	ChgAR4Q		
35							
36	Стоимость запасов на начало периода						
37	Стоимость запасов на конец периода						
38	(Увеличение) уменьшение запасов (ChgInv)	ChgInv1Q	ChgInv2Q	ChgInv3Q	ChgInv4Q		
39							
40	Значение кредиторской задолженности на начало периода						
41	Значение кредиторской задолженности на конец периода						
42	(Увеличение) уменьшение кредиторской задолженности (ChgAP)	ChgAP1Q	ChgAP2Q	ChgAP3Q	ChgAP4Q		
43							
44	Сумма займа, подлежащего оплате, на начало периода (BegLoanVal)	BegLoanVal1Q	BegLoanVal2Q	BegLoanVal3Q	BegLoanVal4Q		
45	Сумма займа, подлежащего оплате, на конец периода						
46	(Увеличение) уменьшение займа, подлежащего оплате (ChgLoanVal)	ChgLoanVal1Q	ChgLoanVal2Q	ChgLoanVal3Q	ChgLoanVal4Q		
47							

РИСУНОК 8.9 Имена ячеек входных и выходных данных в вычислениях, связанных со статьями Бухгалтерского баланса

Поскольку я добавил ряд имен к нескольким ячейкам рабочего листа «Бюджет запасов и закупок», на Рисунке 8.10 дается обновленное представление имен, лежащих в основе рабочего листа «Запасы и закупки». Законченный раздел «Денежные потоки от операционной деятельности» Отчета о движении денежных средств показан на Рисунке 8.11. Значения и формулы, лежащие в основе раздела «Денежные потоки от

Консолидированная финансовая отчетность

операционной деятельности», представлены на Рисунке 8.12. Для подведения итогов по Денежным потокам от операционной деятельности имена, лежащие в основе ячеек входных и выходных данных в этом разделе, показаны на Рисунке 8.13.

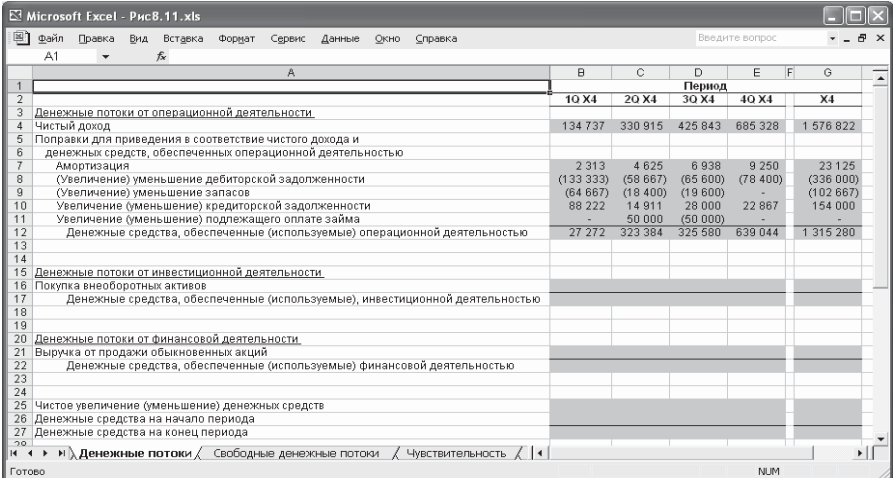
	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода (EndInv)	EndInv1Q	EndInv2Q	EndInv3Q	EndInv4Q	EndInvX4	
6	+ Себестоимость реализованной продукции						
7	= Общий уровень необходимых запасов (InvNeed)	InvNeed1Q	InvNeed2Q	InvNeed3Q	InvNeed4Q	InvNeedX4	
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	BegInv1Q	BegInv2Q	BegInv3Q	BegInv4Q	BegInvX4	
12	- Запасы на начало периода (BegInv)	Purch1Q	Purch2Q	Purch3Q	Purch4Q	PurchX4	
13	= Закупки (Purch)						
14							
15	Входные данные по выплатам на закупки						
16	Оплата кредиторской задолженности (Payment)	Payment1Q	Payment2Q	Payment3Q	Payment4Q	PaymentX4	
17	Общие выплаты на закупки (Disburse)	Disburse1Q	Disburse2Q	Disburse3Q	Disburse4Q	DisburseX4	
18							
19	Бюджет кредиторской задолженности						
20	Кредиторская задолженность на начало периода (BegAP)	BegAP1Q	BegAP2Q	BegAP3Q	BegAP4Q	BegAPX4	
21	+ Прирост кредиторской задолженности (AddAP)	AddAP1Q	AddAP2Q	AddAP3Q	AddAP4Q	AddAPX4	
22	- Вычеты из кредиторской задолженности (SubAP)	SubAP1Q	SubAP2Q	SubAP3Q	SubAP4Q	SubAPX4	
23	Кредиторская задолженность на конец периода (EndAP)	EndAP1Q	EndAP2Q	EndAP3Q	EndAP4Q	EndAPX4	
24							

РИСУНОК 8.10 Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Запасы и закупки»

Денежные потоки от инвестиционной деятельности

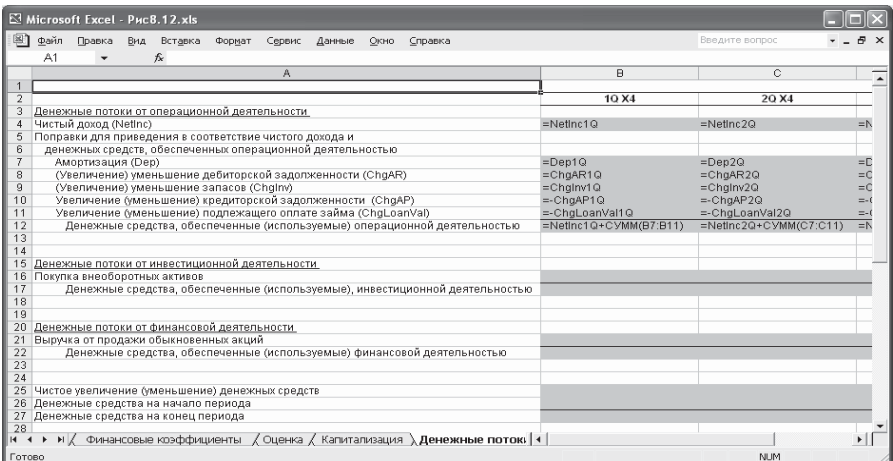
Второй раздел Отчета о движении денежных средств, «Денежные потоки от инвестиционной деятельности», отражает выплаты компании Naravale на внеоборотные активы и/или поступления от внеоборотных активов. Внеоборотные активы включают, в данном контексте, крупные покупки, например, мебели или оборудования, которые капитализируются в противоположность списанию на расходы. Тема капитализации против списания на расходы обсуждалась в Главе 6. Выплаты компании Naravale на капитальные затраты фиксируются через Бюджет выплат на капитальные затраты.

ГЛАВА 8



	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Денежные потоки от операционной деятельности					
Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью					
Амортизация	2 313	4 625	8 938	9 250	23 125
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(133 333)	(58 667)	(65 600)	(78 400)	(336 000)
(Увеличение) уменьшение запасов	(64 667)	(18 400)	(19 600)	-	(102 667)
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	88 222	14 911	28 000	22 867	154 000
Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	-	50 000	(50 000)	-	-
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	27 272	323 384	325 580	639 044	1 315 280
Денежные потоки от инвестиционной деятельности					
Покупка внеоборотных активов					
Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью					
Денежные потоки от финансовой деятельности					
Выручка от продажи обыкновенных акций					
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью					
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств					
Денежные средства на начало периода					
Денежные средства на конец периода					

РИСУНОК 8.11 Денежные потоки от операционной деятельности



	10 X4	20 X4	
Денежные потоки от операционной деятельности			
Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=N
Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью			
Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=C
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности (ChgAR)	=ChgAR1Q	=ChgAR2Q	=C
(Увеличение) уменьшение запасов (ChgInv)	=ChgInv1Q	=ChgInv2Q	=C
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности (ChgAP)	=ChgAP1Q	=ChgAP2Q	=C
Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа (ChgLoanVal)	=ChgLoanVal1Q	=ChgLoanVal2Q	=C
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	=NetInc1Q+C*YMM(B7:B11)	=NetInc2Q+C*YMM(C7:C11)	=N
Денежные потоки от инвестиционной деятельности			
Покупка внеоборотных активов			
Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью			
Денежные потоки от финансовой деятельности			
Выручка от продажи обыкновенных акций			
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью			
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств			
Денежные средства на начало периода			
Денежные средства на конец периода			

РИСУНОК 8.12 Альтернативное представление Денежных потоков от операционной деятельности

На Рисунке 8.14 показан раздел «Денежные потоки от инвестиционной деятельности» Отчета о движении денежных средств компании Napavale. Альтернативное представление Денежных потоков от инвестиционной деятельности компании

Консолидированная финансовая отчетность

Naravale, раскрывающее значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 8.15. Имена и ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Денежные потоки от инвестиционной деятельности» показаны на Рисунке 8.16.

	B	C	D	E	F	G
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1 Денежные потоки от операционной деятельности.						
2 Чистый доход						
3 Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и						
4 денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью						
5 Амортизация						
6 (Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности						
7 (Увеличение) уменьшение запасов						
8 Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности						
9 Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа						
10 Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью (CashOpAc)	CashOpAc10	CashOpAc20	CashOpAc30	CashOpAc40		CashOpAcX4
11						
12						
13						
14						
15 Денежные потоки от инвестиционной деятельности.						
16 Покупка внеоборотных активов						
17 Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью						
18						
19						
20 Денежные потоки от финансовой деятельности.						
21 Выручка от продажи обыкновенных акций						
22 Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью						
23						
24						
25 Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств						
26 Денежные средства на начало периода						
27 Денежные средства на конец периода						
28						

РИСУНОК 8.13 Имена ячеек входных и выходных данных в Денежных потоках от операционной деятельности

	B	C	D	E	F	G
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
2 Денежные потоки от операционной деятельности.						
3 Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328		1 576 822
4 Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и						
5 денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью						
6 Амортизация	2 313	4 825	6 938	9 250		23 125
7 (Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(133 333)	(58 667)	(65 600)	(78 400)		(336 000)
8 (Увеличение) уменьшение запасов	(64 667)	(18 400)	(19 600)	-		(102 667)
9 Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	88 222	14 911	28 000	22 867		154 000
10 Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	-	50 000	(50 000)	-		-
11 Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	27 272	323 384	325 580	639 044		1 315 280
12						
13						
14						
15 Денежные потоки от инвестиционной деятельности.						
16 Покупка внеоборотных активов	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(45 000)		(180 000)
17 Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(45 000)		(180 000)
18						
19						
20 Денежные потоки от финансовой деятельности.						
21 Выручка от продажи обыкновенных акций						
22 Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью						
23						
24						
25 Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств						
26 Денежные средства на начало периода						
27 Денежные средства на конец периода						
28						

РИСУНОК 8.14 Денежные потоки от инвестиционной деятельности

ГЛАВА 8

Microsoft Excel - Рис8.15.xls

A	B	C
	10 X4	20 X4
Денежные потоки от операционной деятельности	=NetInc1Q	=NetInc2Q
Чистый доход (NetInc)		
Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью		
Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности (ChgAR)	=ChgAR1Q	=ChgAR2Q
(Увеличение) уменьшение запасов (ChgInv)	=ChgInv1Q	=ChgInv2Q
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности (ChgAP)	=ChgAP1Q	=ChgAP2Q
Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа (ChgLoanVal)	=ChgLoanVal1Q	=ChgLoanVal2Q
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	=NetInc1Q+CYMM(B7:B11)	=NetInc2Q+CYMM(C7:C11)
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		
Покупка внеоборотных активов	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q
Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	=B16	=C16
Денежные потоки от финансовой деятельности		
Выручка от продажи обыкновенных акций		
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью		
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств		
Денежные средства на начало периода		
Денежные средства на конец периода		

Готово NUM

РИСУНОК 8.15 Альтернативное представление Денежных потоков от инвестиционной деятельности

Microsoft Excel - Рис8.16.xls

A	B	C	D	E	F	G
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	50 X4	
Денежные потоки от операционной деятельности						
Чистый доход						
Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью						
Амортизация						
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности						
(Увеличение) уменьшение запасов						
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности						
Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа						
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью (CashOpAc)	CashOpAc1Q	CashOpAc2Q	CashOpAc3Q	CashOpAc4Q	CashOpAc5Q	
Денежные потоки от инвестиционной деятельности						
Покупка внеоборотных активов						
Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью (CashInvAc)	CashInvAc1Q	CashInvAc2Q	CashInvAc3Q	CashInvAc4Q	CashInvAc5Q	
Денежные потоки от финансовой деятельности						
Выручка от продажи обыкновенных акций						
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью						
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств						
Денежные средства на начало периода						
Денежные средства на конец периода						

Готово NUM

РИСУНОК 8.16 Имена ячеек входных и выходных данных в Денежных потоках от инвестиционной деятельности

Денежные потоки от финансовой деятельности

Третий (и заключительный) раздел Отчета о движении денежных средств, «Денежные потоки от финансовой деятельности», отслеживает выпуск(и) обыкновенных акций, а также заимствование и погашение любых краткосрочных займов компании Napavale. Обратите внимание, что данный раздел Отчета о движении денежных средств может включать отличные и/или дополнительные статьи для других компаний. В частности, некоторые компании могут выпускать несколько типов долевых ценных бумаг (акций) и/или долговых обязательств (займов), и в этом случае каждый класс долевых и/или долговых ценных бумаг может учитываться отдельно в разделе «Денежные потоки от финансовой деятельности».

Microsoft Excel - Рис8.17.xls					
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка					
Введите вопрос					
A1					
A B C D E F G					
Период					
10 X4 20 X4 30 X4 40 X4 X4					
1					
2					
3	Денежные потоки от операционной деятельности				
4	Чистый доход				
5	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
6	Денежные средства, обеспеченные операционной деятельностью				
7	Амортизация				
8	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
9	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(133 333)	(58 667)	(65 600)	(78 400)
10	(Увеличение) уменьшение запасов	(64 667)	(18 400)	(19 600)	(102 667)
11	(Увеличение) уменьшение кредиторской задолженности	88 222	14 911	28 000	22 867
12	(Увеличение) уменьшение подлежащего оплате займа	-	50 000	(50 000)	-
13	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	27 272	323 384	325 580	639 044
14					
15	Денежные потоки от инвестиционной деятельности				
16	Покупка внеоборотных активов				
17	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(180 000)
18	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью				
19	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(180 000)
20	Денежные потоки от финансовой деятельности				
21	Выручка от продажи обыкновенных акций				
22	1 000 000	-	-	-	1 000 000
23	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью				
24	1 000 000	-	-	-	1 000 000
25	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств				
26	982 272	278 384	280 580	594 044	2 135 280
27	Денежные средства на начало периода				
28	-	982 272	1 260 656	1 541 236	-
29	Денежные средства на конец периода				
30	982 272	1 260 656	1 541 236	2 135 280	2 135 280
Готово					
NUM					

РИСУНОК 8.17 Денежные потоки от финансовой деятельности и законченный Отчет о движении денежных средств

Значения, касающиеся Денежных потоков от финансовой деятельности, фиксируются в Бюджете денежных средств (базируясь непосредственно на входных данных из рабочего листа «Предположения и панель инструментов»). На Рисунке 8.17

ГЛАВА 8

представлен раздел «Денежные потоки от финансовой деятельности» для компании Naravale; поскольку это заключительный раздел Отчета о движении денежных средств, на Рисунке 8.17 также дано законченное представление Отчета о движении денежных средств. На Рисунке 8.17 обратите внимание на вычисление, связанное с чистым увеличением или уменьшением денежных средств компании Naravale в течение каждого периода.

Балансовая стоимость денежных средств компании Naravale для каждого отчетного периода (квартала) должна быть равна значению «денежные средства на конец периода», рассчитываемому на Рисунке 8.17. Если эти значения не равны, в финансовой модели есть ошибка.

На Рисунке 8.18 дается альтернативное представление законченного Отчета о движении денежных средств (включая раздел «Денежные потоки от финансовой деятельности»), где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Наконец, имена ячеек входных и выходных данных в законченном Отчете о движении денежных средств (включая раздел «Денежные потоки от финансовой деятельности») показаны на Рисунке 8.19.

	A	B	C
1			
2		10 X4	20 X4
3	Денежные потоки от операционной деятельности	=NetInc1Q	=NetInc2Q
4	Чистый доход (NetInc)		
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью		
6	Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q
7	Увеличение(уменьшение) дебиторской задолженности (ChgAR1Q)	=ChgAR1Q	=ChgAR2Q
8	Увеличение(уменьшение) запасов (ChgInv)	=ChgInv1Q	=ChgInv2Q
9	Увеличение(уменьшение) кредиторской задолженности (ChgAP1Q)	=ChgAP1Q	=ChgAP2Q
10	Увеличение(уменьшение) подлежащего платежу займа (ChgLoanVal1Q)	=ChgLoanVal1Q	=ChgLoanVal2Q
11	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью (CashOpAc)	=NetInc1Q+MMB1Q-B11	=NetInc2Q+MMB2Q-B11
12			
13			
14	Денежные потоки от инвестиционной деятельности		
15	Покупка внеоборотных активов	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q
16	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью (CashInvAc)	=B16	=C16
17			
18			
19	Денежные потоки от финансовой деятельности		
20	Выпуск и продажа обыкновенных акций	=EqFin1Q	=EqFin2Q
21	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью (CashFinAc)	=B21	=C21
22			
23			
24			
25	Чистое увеличение(уменьшение) денежных средств (ChgCash)	=CashOpAc1Q+CashInvAc1Q+CashFinAc1Q	=CashOpAc2Q+CashInvAc2Q+CashFinAc2Q
26	Денежные средства на начало периода (CashBOP)	=B	=CashBOP1Q
27	Денежные средства на конец периода (CashEOP)	=ChgCash1Q+CashBOP1Q	=ChgCash2Q+CashBOP2Q
28			
29			

РИСУНОК 8.18 Альтернативное представление Денежных потоков от финансовой деятельности и законченного Отчета о движении денежных средств

Консолидированная финансовая отчетность

	B	C	D	E	F	G
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
Денежные потоки от операционной деятельности						
Чистый доход						
Поправки для приращения в соответствие чистого дохода и						
денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью						
Амортизация						
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности						
(Увеличение) уменьшение запасов						
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности						
Увеличение (уменьшение) подготавливаемого займа						
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью (CashOpAc)	CashOpAc1Q	CashOpAc2Q	CashOpAc3Q	CashOpAc4Q		CashOpAcX4
Денежные потоки от инвестиционной деятельности						
Покупка внеоборотных активов						
Денежные средства, обеспеченные (используемые) инвестиционной деятельностью (CashInvAc)	CashInvAc1Q	CashInvAc2Q	CashInvAc3Q	CashInvAc4Q		CashInvAcX4
Денежные потоки от финансовой деятельности						
Выручка от продажи обыкновенных акций						
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью (CashFinAc)	CashFinAc1Q	CashFinAc2Q	CashFinAc3Q	CashFinAc4Q		CashFinAcX4
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств (ChgCash)	ChgCash1Q	ChgCash2Q	ChgCash3Q	ChgCash4Q		ChgCashX4
Денежные средства на начало периода (CashBOP)	CashBOP1Q	CashBOP2Q	CashBOP3Q	CashBOP4Q		CashBOPX4
Денежные средства на конец периода (CashEOP)	CashEOP1Q	CashEOP2Q	CashEOP3Q	CashEOP4Q		CashEOPX4

РИСУНОК 8.19 Имена ячеек входных и выходных данных в Денежных потоках от финансовой деятельности и в законченном Отчете о движении денежных средств

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания PQR. Компания PQR продает туристические палатки потребителям. По существу, Компания PQR является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить Отчет о движении денежных средств Компании PQR.

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, несколько иллюстраций обеспечивают исходную информацию, связанную

ГЛАВА 8

с деятельностью Компании PQR. На Рисунке Q8.1 представлен Счет прибылей и убытков Компании PQR. Обратите внимание, что для туристических палаток Компании PQR существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) ткань, (2) каркас, а также (3) сборка и рабочая сила.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Активы					
Денежные средства	\$ 846 597	\$ 1 344 153	\$ 2 000 040	\$ 2 699 281	\$ 2 699 281
Дебиторская задолженность	250 000	264 271	282 708	290 000	290 000
Запасы	465 833	479 167	500 000	500 000	500 000
Основные средства, чистые	30 375	54 375	86 500	97 750	97 750
Совокупные активы	\$ 1 592 805	\$ 2 141 966	\$ 2 869 249	\$ 3 587 031	\$ 3 587 031
Пассивы					
Кредиторская задолженность	\$ 588 611	\$ 470 278	\$ 486 111	\$ 500 000	\$ 500 000
Кредиторская задолженность из капитального бюджета					
Подлежащий оплате заем	50 000	-	-	-	-
Совокупные пассивы	\$ 638 611	\$ 470 278	\$ 486 111	\$ 500 000	\$ 500 000
Собственный капитал					
Обыкновенные акции	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000
Нераспределенная прибыль	704 194	1 421 688	2 133 138	2 837 031	2 837 031
Совокупный собственный капитал	\$ 954 194	\$ 1 671 688	\$ 2 383 138	\$ 3 087 031	\$ 3 087 031
Совокупные пассивы и собственный капитал	\$ 1 592 805	\$ 2 141 966	\$ 2 869 249	\$ 3 587 031	\$ 3 587 031
Чистый оборотный капитал					
Оборотные активы	\$ 715 833	\$ 743 438	\$ 782 708	\$ 790 000	N/A
Краткосрочные обязательства	588 611	470 278	486 111	500 000	N/A
=Чистый оборотный капитал	\$ 127 222	\$ 273 160	\$ 296 597	\$ 290 000	N/A
Чистый оборотный капитал на начало периода	\$ -	\$ 127 222	\$ 273 160	\$ 296 597	N/A
Чистый оборотный капитал на конец периода	127 222	273 160	296 597	290 000	N/A
Изменение чистого оборотного капитала	\$(127 222)	\$(145 938)	\$(23 437)	\$ 6 597	N/A

РИСУНОК Q8.2 Бухгалтерский баланс Компании PQR

На Рисунке Q8.2 представлен Бухгалтерский баланс Компании PQR. Рабочий лист «Продажи и поступления» Компании PQR показан на Рисунке Q8.3. На Рисунке Q8.4 дается представление рабочего листа «Запасы и закупки» Компании PQR. Часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании PQR представлена на Рисунке Q8.5. Рабочий лист «Капитальный бюджет» для Компании PQR показан на Рисунке Q8.6.

Консолидированная финансовая отчетность

Microsoft Excel - РисВ8.1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	В	С	Д	Е	Г
Период	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
Объем продаж	\$ 3 000 000	\$ 3 171 250	\$ 3 392 500	\$ 3 480 000	\$ 13 043 750
Себестоимость реализованной продукции	1 300 000	1 397 500	1 437 500	1 500 000	5 635 000
Валовая прибыль	\$ 1 700 000	\$ 1 773 750	\$ 1 955 000	\$ 1 980 000	\$ 7 408 750
Зарплата	\$ 319 125	\$ 356 500	\$ 559 188	\$ 587 938	\$ 1 822 750
Прочие расходы	90 000	95 138	101 775	104 400	391 313
НИОКР	180 000	190 275	169 625	174 000	713 900
Арендная плата	25 000	25 000	25 000	25 000	100 000
Амортизация	1 625	3 000	4 875	5 750	15 250
Доход от операций	\$ 1 084 250	\$ 1 103 838	\$ 1 094 538	\$ 1 082 913	\$ 4 365 538
Процентные расходы	\$ 875	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 875
Налогооблагаемый доход	\$ 1 083 375	\$ 1 103 838	\$ 1 094 538	\$ 1 082 913	\$ 4 364 663
Налоговые расходы	\$ 379 181	\$ 386 343	\$ 383 088	\$ 379 019	\$ 1 527 632
Чистый доход	\$ 704 194	\$ 717 494	\$ 711 449	\$ 703 893	\$ 2 837 031

Готово NUM

РИСУНОК Q8.1 Счет прибылей и убытков Компании PQR

Microsoft Excel - РисВ8.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	В	С	Д	Е	Г
Период	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
Бюджет продаж в единицах и цены					
Продажи в единицах	10 000	10 750	11 500	12 000	44 250
Цена за единицу	\$ 300	\$ 295	\$ 295	\$ 290	N/A
= Общий объем продаж	\$ 3 000 000	\$ 3 171 250	\$ 3 392 500	\$ 3 480 000	\$ 13 043 750
Бюджет структуры продаж					
Продажи за наличные	\$ 2 250 000	\$ 2 378 438	\$ 2 544 375	\$ 2 610 000	\$ 9 782 813
+ Продажи в кредит	750 000	792 813	848 125	870 000	3 260 938
= Общий объем продаж	\$ 3 000 000	\$ 3 171 250	\$ 3 392 500	\$ 3 480 000	\$ 13 043 750
БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
Бюджет поступлений наличности от клиентов					
Продажи за наличные за период	\$ 2 250 000	\$ 2 378 438	\$ 2 544 375	\$ 2 610 000	\$ 9 782 813
+ Собранные продажи в кредит	500 000	778 542	829 688	862 708	2 970 938
= Общая сумма поступлений	\$ 2 750 000	\$ 3 156 979	\$ 3 374 063	\$ 3 472 708	\$ 12 753 750
Бюджет дебиторской задолженности					
Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 250 000	\$ 264 271	\$ 282 708	\$ -
+ Прирост дебиторской задолженности	250 000	264 271	282 708	290 000	1 086 979
- Вычеты из дебиторской задолженности	-	250 000	264 271	282 708	796 979
= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 250 000	\$ 264 271	\$ 282 708	\$ 290 000	\$ 290 000

Готово NUM

РИСУНОК Q8.3 Рабочий лист «Продажи и поступления» Компании PQR

ГЛАВА 8

Microsoft Excel - РисВВ.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 465 833	\$ 479 167	\$ 500 000	\$ 500 000	\$ 500 000	
6	+ Себестоимость реализованной продукции	1 300 000	1 397 500	1 437 500	1 500 000	5 635 000	
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 1 765 833	\$ 1 876 667	\$ 1 937 500	\$ 2 000 000	\$ 6 135 000	
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 1 765 833	\$ 1 876 667	\$ 1 937 500	\$ 2 000 000	N/A	
12	- Запасы на начало периода	-	465 833	479 167	500 000	-	
13	= Закупки	\$ 1 765 833	\$ 1 410 833	\$ 1 458 333	\$ 1 500 000	N/A	
14							
15	Входные данные по выплатам на закупки						
16	Оплата кредиторской задолженности	\$ 1 177 222	\$ 1 529 167	\$ 1 442 500	\$ 1 486 111	\$ 5 635 000	
17	Общие выплаты на закупки	\$ 1 177 222	\$ 1 529 167	\$ 1 442 500	\$ 1 486 111	\$ 5 635 000	
18							
19	Бюджет кредиторской задолженности						
20	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 588 611	\$ 470 278	\$ 486 111	\$ -	
21	+ Прирост кредиторской задолженности	588 611	470 278	486 111	500 000	2 045 000	
22	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	588 611	470 278	486 111	1 545 000	
23	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 588 611	\$ 470 278	\$ 486 111	\$ 500 000	\$ 500 000	
24							

Готово NUM

РИСУНОК Q8.4 Рабочий лист «Запасы и закупки» Компании PQR

Microsoft Excel - РисВВ.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F
		Период				
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	
1						
2						
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"					
4	Входные данные по продажам в единицах и цене					
5	Продажи в единицах	10 000	10 750	11 500	12 000	
6	Цена за единицу	\$ 300	\$ 295	\$ 295	\$ 290	
7						
8	Входные данные по структуре продаж					
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж	75%	75%	75%	75%	
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж	25%	25%	25%	25%	
11						
12	Период погашения дебиторской задолженности	30	30	30	30	
13	Число дней в квартале	90	90	90	90	
14						
15	Рабочий лист "Себестоимость реализованной продукции"					
16	Входные даны по себестоимости реализованной продукции					
17	Экран монитора: цена за единицу	\$ 45,00	\$ 45,00	\$ 45,00	\$ 45,00	
18	Корпус монитора: цена за единицу	\$ 45,00	\$ 45,00	\$ 40,00	\$ 40,00	
19	Работа по сборке: цена за единицу	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	
20	Итого	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 125,00	\$ 125,00	
21						
22	Рабочий лист "Запасы и закупки"					
23	Входные данные по запасам					
24	Период оборачиваемости запасов	30	30	30	30	
25						
26	Входные данные по выплатам на закупки					
27	Период погашения кредиторской задолженности	30	30	30	30	
28						

Готово NUM

РИСУНОК Q8.5 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» Компании PQR

Консолидированная финансовая отчетность

Microsoft Excel - РисВ8.6.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	Период					
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1						
2						
3	Капитальный бюджет					
4	<u>Бюджет капитальных затрат</u>					
5	Оборудование	\$ 25 000	\$ 20 000	\$ 30 000	\$ 10 000	\$ 85 000
6	Мебель	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
7	Инвентарь	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000
8	Совокупные капитальные затраты	\$ 32 000	\$ 27 000	\$ 37 000	\$ 17 000	\$ 113 000
9						
10	<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>					
11	Оборудование	\$ 25 000	\$ 20 000	\$ 30 000	\$ 10 000	\$ 85 000
12	Мебель	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
13	Инвентарь	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 32 000	\$ 27 000	\$ 37 000	\$ 17 000	\$ 113 000
15						
16	<u>Бюджет амортизации</u>					
17	Оборудование	\$ 1 250	\$ 2 250	\$ 3 750	\$ 4 250	\$ 11 500
18	Мебель	250	500	750	1 000	2 500
19	Инвентарь	125	250	375	500	1 250
20	Совокупная амортизация	\$ 1 625	\$ 3 000	\$ 4 875	\$ 5 750	\$ 15 250
21						
22	Совокупные капитальные затраты	\$ 32 000	\$ 59 000	\$ 96 000	\$ 113 000	
23	Накопленная амортизация	1 625	4 625	9 500	15 250	
24	Основные средства, за вычетом амортизации	\$ 30 375	\$ 54 375	\$ 86 500	\$ 97 750	
25						
26						
27	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 32 000	\$ 59 000	\$ 96 000	\$ 113 000	
28	Поправка кредиторской задолженности на выпл:	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	

Готово NUM

РИСУНОК Q8.6 Рабочий лист «Капитал» Компании PQR

- Учитывая представленную информацию, постройте раздел «Денежные потоки от операционной деятельности» Отчета о движении денежных средств Компании PQR.
- Учитывая представленную информацию, постройте раздел «Денежные потоки от инвестиционной деятельности» Отчета о движении денежных средств Компании PQR.
- Учитывая представленную информацию, постройте раздел «Денежные потоки от финансовой деятельности» Отчета о движении денежных средств Компании PQR.

Свободные денежные потоки и панель инструментов

В то время как в Главах 2-8 рассматривалось создание Основного бюджета, Операционного бюджета, Финансового бюджета, а также Консолидированной финансовой отчетности (Бухгалтерского баланса, Счета прибылей и убытков и Отчета о движении денежных средств) компании Napavale, данная глава обращается к свободным денежным потокам компании Napavale, а также к разделу «Панель инструментов» рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Вычисление прогнозируемых свободных денежных потоков компании Napavale представляет собой заключительную стадию в построении всех компонентов, необходимых для анализа и оценки компании Napavale как предприятия. По существу, после вычисления свободных денежных потоков компании Napavale, я построю первый раздел Панели инструментов рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Napavale, где различные результаты финансовой модели проверяются на последовательность.

Как упоминалось вкратце в Главе 1, свободные денежные потоки представляют собой средства, доступные «всем поставщикам капитала» - группе, которая включает владельцев долевых ценных бумаг (акций) и держателей долговых обязательств компании. Понятие свободных денежных потоков, которое представляет собой ключевой компонент всех традиционных занятий по финансам при получении степени магистра делового

администрирования, является центральным для моделирования и анализа деятельности любой компании. По существу, свободные денежные потоки представляют собой денежные средства, оставшиеся после того, как были оплачены все расходы и были выполнены все обязательства компании. Я еще раз обращусь к понятию свободных денежных потоков позднее в книге, когда буду рассматривать понятие оценки в Главе 13.

Расчет и анализ свободных денежных потоков компании Naravale представляют собой один из способов оценки компании Naravale как предприятия. Обратите внимание, что вычисление свободных денежных потоков в значительной степени базируется на информации, которую я уже вычислил в предыдущих главах. Я буду приводить обновленные представления рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Naravale, по мере того как в данной главе будут вводиться новые предположения.

Возможно, вы помните из Главы 2, что Панель инструментов дает информацию о состоянии и «исправности» финансовой модели. Панель инструментов может дать краткий обзор ключевых результатов финансовой модели, таких как выручка и чистый доход, а также может указать, например, сходится ли бухгалтерский баланс. Я дам краткий обзор ключевых результатов финансовой модели в Главе 10, а признаки точности и последовательности финансовой модели я рассмотрю далее в этой главе.

РАСЧЕТ СВОБОДНЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ

Существует несколько различных способов расчета свободных денежных потоков, и фактическое определение свободных денежных потоков (а также компонентов свободных денежных потоков) может варьироваться от человека к человеку и от компании к компании. Определение и расчет свободных

ГЛАВА 9

денежных потоков, которые я представляю в данной главе, широко используются и в научном сообществе, и в практической деятельности. Однако не удивляйтесь, если вы столкнетесь с таким способом определения или расчета свободных денежных потоков, который отличается от обсуждения свободных денежных потоков, приводимого в данной книге. Важно запомнить основное значение свободных денежных потоков - а именно то, что они представляют собой средства, доступные всем поставщикам капитала, после того как были оплачены все необходимые расходы.

Первый шаг в расчете свободных денежных потоков компании Naravale заключается в определении показателя, известного как «прибыль до уплаты процентов и налогов» (Earnings Before Interest and Taxes - EBIT). В случае с компанией Naravale прибыль до уплаты процентов и налогов эквивалентна «доходу от операций» в Счете прибылей и убытков. Для справки на Рисунке 9.1 приводится Счет прибылей и убытков компании Naravale с указанием имен ячеек рабочего листа.

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Объем продаж					
Себестоимость реализованной продукции					
Валовая прибыль (Gross)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q	GrossPX4
Зарплата					
Прочие расходы					
НИОКР					
Арендная плата					
Амортизация					
Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q	OpIncX4
Процентные расходы					
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	TaxInc1Q	TaxInc2Q	TaxInc3Q	TaxInc4Q	TaxIncX4
Налоговые расходы (TaxExp)	TaxExp1Q	TaxExp2Q	TaxExp3Q	TaxExp4Q	TaxExpX4
Чистый доход (NetInc)	NetInc1Q	NetInc2Q	NetInc3Q	NetInc4Q	NetIncX4

РИСУНОК 9.1 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

Свободные денежные потоки и панель инструментов

Следующий шаг в расчете свободных денежных потоков компании Napavale заключается в корректировании прибыли до уплаты процентов и налогов на любые выплачиваемые налоги. Налоги представляют собой расходы, которые необходимо заплатить налоговым властям; процентные платежи не удаляются из значения прибыли до уплаты процентов и налогов, поскольку свободные денежные потоки представляют собой средства, доступные всем поставщикам капитала (включая поставщиков долгового капитала, которым осуществляются процентные платежи). На Рисунке 9.2 представлен первый раздел рабочего листа свободных денежных потоков компании Napavale, где вычисляется «прибыль до уплаты процентов и налогов после налогообложения». Альтернативное представление рабочего листа свободных денежных потоков компании Napavale, где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, показано на Рисунке 9.3. Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе свободных денежных потоков компании Napavale представлены на Рисунке 9.4.

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов	207 288	509 975	655 143	1 054 350	2 426 755
Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)	134 737	331 484	425 843	685 328	1 577 391
+ Амортизация					
- Капитальные затраты					
- Изменения в чистом оборотном капитале					
= Свободный денежный поток					
+ Терминальная стоимость					
= Совокупный свободный денежный поток					
Текущая стоимость					
Чистая текущая стоимость					
Средневзвешенная стоимость капитала					
Темп роста (до бесконечности)					

РИСУНОК 9.2 Первый раздел рабочего листа «Свободные денежные потоки»

После вычисления «прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения» компании Napavale необходимо внести несколько дополнительных поправок для определения прогнозов свободных денежных потоков для компании Napavale. Каждая из этих поправок приводит в соответствие значение прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения со значением на основе денежных средств. Я буду рассматривать каждую из этих поправок в том порядке, в котором я включил их в рабочий лист свободных денежных потоков компании Napavale.

Первая поправка к прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения заключается в добавлении амортизационных отчислений для каждого отчетного периода (квартала) обратно в прибыль до уплаты процентов и налогов после налогообложения. Амортизация - неденежный расход и, таким образом, не представляет собой отток денежных средств из компании Napavale. Амортизационные отчисления представляют собой одну из позиций в Счете прибылей и убытков компании Napavale; имена ячеек рабочего листа в Счете прибылей и убытков компании Napavale показаны на Рисунке 9.1.

Вторая поправка к прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения заключается в вычитании выплат на капитальные затраты для каждого отчетного периода (квартала) из прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения. Капитальные затраты не являются непосредственным компонентом прибыли до уплаты процентов и налогов (амортизационные отчисления, связанные с капитальными затратами, тем не менее, все же появляются в прибыли до уплаты процентов и налогов), так что эти выплаты должны учитываться, поскольку для компании Napavale они представляют собой оттоки денежных средств. Для справки на Рисунке 9.5 представлен Отчет о движении денежных средств компании Napavale с указанием имен ячеек рабочего листа.

Свободные денежные потоки и панель инструментов

Microsoft Excel - Рис9.3.xls

	A	B	C	D
		10 X4	20 X4	30 X4
1				
2				
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВIT)	=OpInc1Q	=OpInc2Q	=OpInc3Q
4				
5	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	=TaxPct1Q	=TaxPct2Q	=TaxPct3Q
6				
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)	=EBIT1Q*(1-EffTaxRt1Q)	=EBIT2Q*(1-EffTaxRt2Q)	=EBIT3Q*(1-EffTaxRt3Q)
8	+ Амортизация			
9	- Капитальные затраты			
10	- Изменения в чистом оборотном капитале			
11	= Свободный денежный поток			
12	+ Терминальная стоимость			
13	=Совокупный свободный денежный поток			
14				
15	Текущая стоимость			
16				
17				
18	Чистая текущая стоимость			
19				
20	Средневзвешенная стоимость капитала			
21	Темп роста (до бесконечности)			
22				

Готово NUM

РИСУНОК 9.3 Альтернативное представление первого раздела рабочего листа «Свободные денежные потоки»

Microsoft Excel - Рис9.4.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
1							
2							
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВIT)	ЕВIT1Q	ЕВIT2Q	ЕВIT3Q	ЕВIT4Q	ЕВITX4	
4							
5	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	EffTaxRt1Q	EffTaxRt2Q	EffTaxRt3Q	EffTaxRt4Q		
6							
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t) (АТЕВIT)	АТЕВIT1Q	АТЕВIT2Q	АТЕВIT3Q	АТЕВIT4Q	АТЕВITX4	
8	+ Амортизация						
9	- Капитальные затраты						
10	- Изменения в чистом оборотном капитале						
11	= Свободный денежный поток						
12	+ Терминальная стоимость						
13	=Совокупный свободный денежный поток						
14							
15	Текущая стоимость						
16							
17							
18	Чистая текущая стоимость						
19							
20	Средневзвешенная стоимость капитала						
21	Темп роста (до бесконечности)						
22							

Готово NUM

РИСУНОК 9.4 Имена ячеек входных и выходных данных в первом разделе рабочего листа «Свободные денежные потоки»

ГЛАВА 9

Заключительная поправка к прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения заключается в вычитании любых положительных изменений в чистом оборотном капитале компании Naravale для каждого отчетного периода (квартала) из прибыли до уплаты процентов и налогов после налогообложения. Понятие чистого оборотного капитала и вычисления, лежащие в основе изменений чистого оборотного капитала компании Naravale, были рассмотрены в Главе 7. Увеличение чистого оборотного капитала для компании Naravale представляет собой отток денежных средств (и наоборот), так что любое увеличение чистого оборотного капитала должно быть учтено как отток денежных средств в расчете свободных денежных потоков компании Naravale. Для справки на Рисунке 9.6 представлен Бухгалтерский баланс компании Naravale с указанием имен ячеек рабочего листа.

	1Q	2Q	3Q	4Q
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

РИСУНОК 9.5 Имена ячеек входных и выходных данных в Отчете о движении денежных средств

Рабочий лист свободных денежных потоков компании Naravale показан на Рисунке 9.7. Обратите внимание, что на Рисунке 9.7 я рассчитал свободные денежные потоки для каждого отчетного периода (квартала).

Свободные денежные потоки и панель инструментов

Рабочий лист свободных денежных потоков компании Napavale теперь включает поправки на амортизацию, капитальные затраты и изменения чистого оборотного капитала. Альтернативное представление рабочего листа свободных денежных потоков компании Napavale, в котором раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 9.8. На Рисунке 9.9 показаны имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа свободных денежных потоков компании Napavale.

	1Q	2Q	3Q	4Q	X4
Активы					
Денежные средства					
Дебиторская задолженность					
Запасы					
Основные средства, чистые					
Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q	TotAssetsX4
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	PayCapB1Q	PayCapB2Q	PayCapB3Q	PayCapB4Q	PayCapBX4
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q	TotLiabsX4
Собственный капитал					
Обыкновенные акции (CS)	CS1Q	CS2Q	CS3Q	CS4Q	CSX4
Нераспределенная прибыль (RE)	RE1Q	RE2Q	RE3Q	RE4Q	REX4
Совокупный собственный капитал (TotOE)	TotOE1Q	TotOE2Q	TotOE3Q	TotOE4Q	TotOEX4
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	TotLOE1Q	TotLOE2Q	TotLOE3Q	TotLOE4Q	TotLOEX4
Чистый оборотный капитал (NWC)					
Оборотные активы (CA)	CA1Q	CA2Q	CA3Q	CA4Q	CAX4
Краткосрочные обязательства (CL)	CL1Q	CL2Q	CL3Q	CL4Q	CLX4
=Чистый оборотный капитал	NWC1Q	NWC2Q	NWC3Q	NWC4Q	NWCX4
Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	BegNWC1Q	BegNWC2Q	BegNWC3Q	BegNWC4Q	BegNWCX4
Чистый оборотный капитал на конец периода (EndNWC)	EndNWC1Q	EndNWC2Q	EndNWC3Q	EndNWC4Q	EndNWCX4
Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	ChgNWC1Q	ChgNWC2Q	ChgNWC3Q	ChgNWC4Q	ChgNWCX4

РИСУНОК 9.6 Имена ячеек входных и выходных данных в Бухгалтерском балансе

ГЛАВА 9

Microsoft Excel - Рис9.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов	207 288	509 975	655 143	1 054 350		2 426 755
4							
5	Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
6							
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-т)	134 737	331 484	425 843	685 328		1 577 391
8	+ Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250		23 125
9	- Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000		180 000
10	- Изменения в чистом оборотном капитале	109 778	62 156	57 200	55 533		284 667
11	= Свободный денежный поток	(17 728)	228 953	330 580	594 044		1 135 849
12	+ Терминальная стоимость						
13	= Совокупный свободный денежный поток						
14							
15	Текущая стоимость						
16							
17							
18	Чистая текущая стоимость						
19							
20	Средневзвешенная стоимость капитала						
21	Темп роста (до бесконечности)						

Готово NUM

РИСУНОК 9.7 Рабочий лист «Свободные денежные потоки»

Microsoft Excel - Рис9.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D
1				
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов (EBIT)	=OpInc1Q	=OpInc2Q	=OpInc3Q
4	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	=TaxPct1Q	=TaxPct2Q	=TaxPct3Q
5				
6				
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-т) (ATEBIT)	=EBIT1Q*(1-EffTaxRt1Q)	=EBIT2Q*(1-EffTaxRt2Q)	=EBIT3Q*(1-EffTaxRt3Q)
8	+ Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q
9	- Капитальные затраты	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q	=CAPEXDis3Q
10	- Изменения в чистом оборотном капитале (ChgNWC)	=ChgNWC1Q	=ChgNWC2Q	=ChgNWC3Q
11	= Свободный денежный поток	=ATEBIT1Q+B8-B9-B10	=ATEBIT2Q+C8-C9-C10	=ATEBIT3Q+D8-D9-D10
12	+ Терминальная стоимость			
13	= Совокупный свободный денежный поток			
14				
15	Текущая стоимость			
16				
17				
18	Чистая текущая стоимость			
19				
20	Средневзвешенная стоимость капитала			
21	Темп роста (до бесконечности)			

Готово NUM

РИСУНОК 9.8 Альтернативное представление рабочего листа «Свободные денежные потоки»

Свободные денежные потоки и панель инструментов

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов (EBIT)	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	EffTaxRt1Q	EffTaxRt2Q	EffTaxRt3Q	EffTaxRt4Q	
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t) (ATEBIT)	ATEBIT1Q	ATEBIT2Q	ATEBIT3Q	ATEBIT4Q	ATEBITX4
+ Амортизация					
- Капитальные затраты					
- Изменения в чистом оборотном капитале					
= Свободный денежный поток (FCF)	FCF1Q	FCF2Q	FCF3Q	FCF4Q	FCFX4
+ Терминальная стоимость					
= Совокупный свободный денежный поток					
Текущая стоимость					
Чистая текущая стоимость					
Средневзвешенная стоимость капитала					
Темп роста (до бесконечности)					

РИСУНОК 9.9 Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Свободные денежные потоки»

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ

Теперь, когда я вычислил прогнозируемые свободные денежные потоки компании Naravale, я буду строить первый раздел части «Панель инструментов» рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Этот раздел Панели инструментов, как упоминалось в начале данной главы, покажет точность и последовательность внутренних операций финансовой модели компании Naravale. Обратите внимание, что это не даст никаких указаний на разумность предположений, лежащих в основе финансовой модели компании Naravale. Панель инструментов просто предназначена показать, работает ли финансовая модель должным образом.

Ключевые показатели, которые я буду использовать, чтобы определить, работает ли финансовая модель Naravale должным

ГЛАВА 9

образом, таковы: (1) сходится ли Бухгалтерский баланс и (2) равны ли значения «денежных средств» из Бухгалтерского баланса значениям «денежных средств на конец периода» из Отчета о движении денежных средств. Эти два ключевых показателя дают быстрое и хорошее указание относительно внутренних операций финансовой модели.

Хотя вы всегда можете посмотреть на Бухгалтерский баланс и/или Отчет о движении денежных средств после внесения каких-либо изменений в финансовую модель, чтобы удостовериться, что финансовая модель работает должным образом, использование Панели инструментов делает этот процесс более эффективным и потенциально менее подверженным ошибкам.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Активы					
Денежные средства	\$ 982 272	\$ 1 260 656	\$ 1 541 236	\$ 2 135 280	\$ 2 135 280
Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
Основные средства, чистые	42 688	83 063	121 125	156 875	156 875
Совокупные активы	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
Пассивы					
Кредиторская задолженность	\$ 88 222	\$ 103 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
Подлежащий оплате заем	-	50 000	-	-	-
Совокупные пассивы	\$ 88 222	\$ 153 133	\$ 131 133	\$ 154 000	\$ 154 000
Собственный капитал					
Обыкновенные акции	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000	\$ 1 000 000
Нераспределенная прибыль	134 737	465 652	891 495	1 576 822	1 576 822
Совокупный собственный капитал	\$ 1 134 737	\$ 1 465 652	\$ 1 891 495	\$ 2 576 822	\$ 2 576 822
Совокупные пассивы и собственный капитал	\$ 1 222 959	\$ 1 618 785	\$ 2 022 628	\$ 2 730 822	\$ 2 730 822
<i>Проверка расчета бухгалтерского баланса</i>					
Чистый оборотный капитал					
Оборотные активы	\$ 198 000	\$ 275 067	\$ 360 267	\$ 438 667	N/A
Краткосрочные обязательства	88 222	103 133	131 133	154 000	N/A
=Чистый оборотный капитал	\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133	\$ 284 667	N/A
Чистый оборотный капитал на начало периода	\$ -	\$ 109 778	\$ 171 933	\$ 229 133	N/A
Чистый оборотный капитал на конец периода	109 778	171 933	229 133	284 667	N/A
Изменение чистого оборотного капитала	\$ (109 778)	\$ (62 156)	\$ (57 200)	\$ (55 533)	N/A

РИСУНОК 9.10 Бухгалтерский баланс

Статус бухгалтерского баланса

Чтобы определить, сходится ли Бухгалтерский баланс, я должен сначала добавить одно вычисление в сам Бухгалтерский баланс. Помните, что Бухгалтерский баланс должен всегда «сходиться», если он работает должным образом; другими словами, Активы предприятия должны быть всегда равны его Пассивам + Собственный капитал. По существу, я вычислю разницу между Активами компании Napavale и Пассивами и Собственным капиталом компании Napavale. Если эта разница равна любому значению кроме нуля, модель не функционирует должным образом. На Рисунке 9.10 представлен обновленный Бухгалтерский баланс компании Napavale, в который включено вычисление, проверяющее, сходится ли Бухгалтерский баланс.

	A	B	C
1			
2		10 X4	20 X4
3	Активы		
4	Денежные средства	=EndCash1 Q	=EndCash2Q
5	Дебиторская задолженность	=EndAR1 Q	=EndAR2Q
6	Запасы	=EndInv1 Q	=EndInv2Q
7	Основные средства, чистые (FixAssets)	=FixAssets1 Q	=FixAssets2Q
8	Совокупные активы (TotAssets)	=CYMM(B4:B7)	=CYMM(C4:C7)
9			
10			
11	Пассивы		
12	Кредиторская задолженность	=EndAP1 Q	=EndAP2Q
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	=PACAPEX1 Q	=PACAPEX2Q
14	Подлежащий оплате заем	=LoanVal1 Q	=LoanVal2Q
15	Совокупные пассивы (TotLiabs)	=CYMM(B12:B14)	=CYMM(C12:C14)
16			
17			
18	Собственный капитал		
19	Обыкновенные акции (CS)	=EqtlInv1 Q	=EqtlInv2Q+CS1 Q
20	Нераспределенная прибыль (RE)	=NetInc1 Q	=NetInc2Q+RE1 Q
21	Совокупный собственный капитал (TotOE)	=CYMM(B19:B20)	=CYMM(C19:C20)
22			
23	Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	=TotLiabs1Q+TotOE1 Q	=TotLiabs2Q+TotOE2Q
24			
25	Проверка расчета бухгалтерского баланса (BSCheck)	=TotAssets1 Q-TotLOE1 Q	=TotAssets2Q-TotLOE2Q
26			
27	Чистый оборотный капитал (NWC)		
28	Оборотные активы (CA)	=EndAR1 Q+EndInv1 Q	=EndAR2Q+EndInv2Q
29	Краткосрочные обязательства (CL)	=EndAP1 Q	=EndAP2Q
30	=Чистый оборотный капитал	=CA1 Q-CL1 Q	=CA2Q-CL2Q
31			
32	Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	0	=NWC1 Q
33	Чистый оборотный капитал на конец периода (EndNWC)	=NWC1 Q	=NWC2Q
34	Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	=BegNWC1 Q-EndNWC1 Q	=BegNWC2Q-EndNWC2Q
35			

РИСУНОК 9.11 Альтернативное представление Бухгалтерского баланса

ГЛАВА 9

Альтернативное представление обновленного Бухгалтерского баланса компании Naravale, где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 9.11. На Рисунке 9.12 показаны имена ячеек рабочего листа в обновленном Бухгалтерском балансе компании Naravale.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Активы					
Денежные средства					
Дебиторская задолженность					
Запасы					
Основные средства, чистые					
Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q	TotAssetsX4
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	PayCapB1Q	PayCapB2Q	PayCapB3Q	PayCapB4Q	PayCapBX4
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q	TotLiabsX4
Собственный капитал					
Обыкновенные акции (CS)	CS1Q	CS2Q	CS3Q	CS4Q	CSX4
Нераспределенная прибыль (RE)	RE1Q	RE2Q	RE3Q	RE4Q	REX4
Совокупный собственный капитал (TotOE)	TotOE1Q	TotOE2Q	TotOE3Q	TotOE4Q	TotOEX4
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	TotLOE1Q	TotLOE2Q	TotLOE3Q	TotLOE4Q	TotLOEX4
Проверка расчета бухгалтерского баланса (BSCheck)	BSCheck1Q	BSCheck2Q	BSCheck3Q	BSCheck4Q	BSCheckX4
Чистый оборотный капитал (NWC)					
Оборотные активы (CA)	CA1Q	CA2Q	CA3Q	CA4Q	CAX4
Краткосрочные обязательства (CL)	CL1Q	CL2Q	CL3Q	CL4Q	CLX4
=Чистый оборотный капитал	NWC1Q	NWC2Q	NWC3Q	NWC4Q	NWCX4
Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	BegNWC1Q	BegNWC2Q	BegNWC3Q	BegNWC4Q	BegNWCX4
Чистый оборотный капитал на конец периода (EndNWC)	EndNWC1Q	EndNWC2Q	EndNWC3Q	EndNWC4Q	EndNWCX4
Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	ChgNWC1Q	ChgNWC2Q	ChgNWC3Q	ChgNWC4Q	ChgNWCX4

РИСУНОК 9.12 Имена ячеек входных и выходных данных в Бухгалтерском балансе

Теперь я должен включить в Панель инструментов компании Naravale индикатор, показывающий «статус» Бухгалтерского баланса. В частности, Панель инструментов должна показывать, сходится ли Бухгалтерский баланс. Для этого я буду ссылаться на вычисление, показанное на Рисунках 9.10-9.12, и буду использовать функцию «ЕСЛИ» из приложения Excel. На Рисунке 9.13 представлена Панель инструментов из рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Naravale.

Свободные денежные потока и панель инструментов

Обратите внимание, что ячейка выходных данных статуса Бухгалтерского баланса содержит слово «Да». Это результат функции ЕСЛИ, которую я буду обсуждать далее в данном разделе. На Рисунке 9.14 дается альтернативное представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Naravale, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Имена ячеек входных и выходных данных в рабочем листе «Предположения и панель инструментов» компании Naravale показаны на Рисунке 9.15.

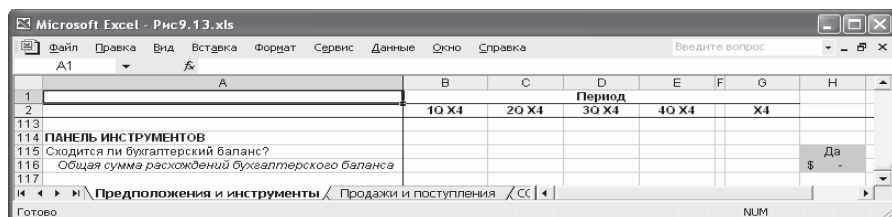


РИСУНОК 9.13 Панель инструментов

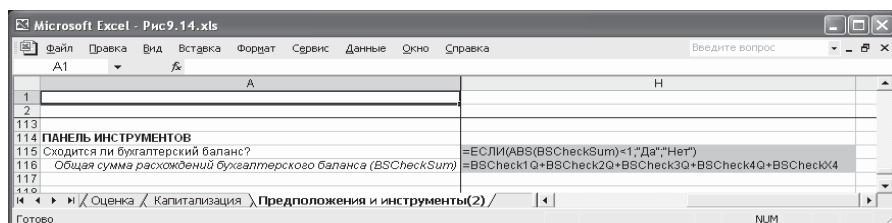


РИСУНОК 9.14 Альтернативное представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

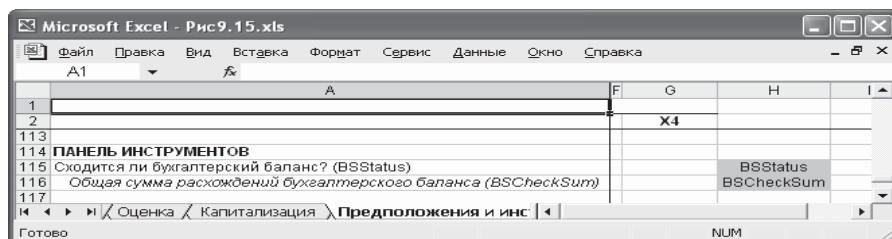


РИСУНОК 9.15 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Функция ЕСЛИ, показанная на Рисунке 9.14, оценивает условие, например, равна ли переменная указанному значению, а затем выдает результат, исходя из оценки такого условия. Синтаксис функции ЕСЛИ таков: = ЕСЛИ (Условие, Истина, Ложь). «Условие» представляет собой условие, которое необходимо оценить, «истина» представляет собой результат этой функции, если условие истинно, а «ложь» представляет собой результат этой функции, если условие ложно.

Функция ЕСЛИ находит много применений в финансовом моделировании. В контексте Рисунков 9.13-9.15 функция ЕСЛИ определяет, является ли абсолютное значение (указанное использованием функции ABS, или функции абсолютной величины) суммы расхождений между Активами компании Naravale и Пассивами + Собственный капитал компании Naravale меньше 1 (я использовал здесь «меньше 1» вместо 0, чтобы учесть любые незначительные ошибки округления). Если абсолютное значение суммы этих расхождений больше 1, Бухгалтерский баланс компании Naravale не сходится в некоторый период (или периоды).

Результат функции ЕСЛИ, используемой в разделе «Статус бухгалтерского баланса» Панели инструментов компании Naravale, таким образом, показывает «Да», если Бухгалтерский баланс сходится во всех отчетных периодах (кварталах), и «Нет», если Бухгалтерский баланс не сходится в одном или нескольких отчетных периодах (кварталах)).

Статус отчета о движении денежных средств

Чтобы определить, равны ли значения «денежных средств» из Бухгалтерского баланса значениям «денежных средств на конец периода» из Отчета о движении денежных средств, я сравню денежные значения из Бухгалтерского баланса с денежными значениями из Отчета о движении денежных средств. Такое сравнение данных о денежных средствах из

Свободные денежные потока и панель инструментов

Бухгалтерского баланса и Отчета о движении денежных средств служит для проверки внутренней последовательности финансовой модели компании Naravale. Если разница в денежных значениях в этих рабочих листах отлична от нуля, модель не функционирует должным образом.

Microsoft Excel - Рис9.16.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1							
2							
3	Денежные потоки от операционной деятельности.						
4	Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328		1 576 822
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью						
6	Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250		23 125
7	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(133 333)	(58 667)	(65 600)	(78 400)		(336 000)
8	(Увеличение) уменьшение запасов	(64 667)	(18 400)	(19 600)	-		(102 667)
9	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	88 222	14 911	28 000	22 867		154 000
10	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	-	50 000	(50 000)	-		-
11	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	27 272	323 384	325 580	639 044		1 315 280
12							
13							
14							
15	Денежные потоки от инвестиционной деятельности.						
16	Покупка внеоборотных активов	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(45 000)		(180 000)
17	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	(45 000)	(45 000)	(45 000)	(45 000)		(180 000)
18							
19							
20	Денежные потоки от финансовой деятельности.						
21	Выручка от продажи обыкновенных акций	1 000 000	-	-	-		1 000 000
22	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью	1 000 000	-	-	-		1 000 000
23							
24							
25	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств	982 272	278 384	280 580	594 044		2 135 280
26	Денежные средства на начало периода	-	982 272	1 260 656	1 541 236		-
27	Денежные средства на конец периода	982 272	1 260 656	1 541 236	2 135 280		2 135 280
28							
29	Проверка расчета потоков денежных средств	-	-	-	-		-
30							
31	Изменения в статьях бухгалтерского баланса.						
32	Значение дебиторской задолженности на начало периода	-	133 333	192 000	257 600		
33	Значение дебиторской задолженности на конец периода	133 333	192 000	257 600	336 000		
34	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(133 333)	(58 667)	(65 600)	(78 400)		
35							
36	Стоимость запасов на начало периода	-	64 667	83 067	102 667		
37	Стоимость запасов на конец периода	64 667	83 067	102 667	102 667		
38	(Увеличение) уменьшение запасов	(64 667)	(18 400)	(19 600)	-		

Готово

NUM

РИСУНОК 9.16 Отчет о движении денежных средств

На Рисунке 9.16 показано обновленное представление Отчета о движении денежных средств компании Naravale, в которое включено вычисление, проверяющее, равны ли денежные значения в Бухгалтерском балансе и в Отчете о движении денежных средств. Альтернативное представление обновленного Отчета о движении денежных средств компании Naravale, где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 9.17. На Рисунке 9.18 приводятся имена ячеек рабочего листа в обновленном Отчете о движении денежных средств компании Naravale.

ГЛАВА 9

Теперь мне необходимо включить в Панель инструментов компании Napavale индикатор, показывающий «статус» Отчета о движении денежных средств. В частности, Панель инструментов должна показать, равны ли денежные значения в Отчете о движении денежных средств денежным значениям в Бухгалтерском балансе. Для этого я обращаюсь к вычислению, показанному на Рисунках 9.16-9.18, и буду использовать функцию ЕСЛИ, как я ее использовал в разделе «Статус бухгалтерского баланса» данной главы. На Рисунке 9.19 показана Панель инструментов из рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Napavale.

	60 X1	20 X1	60 X2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			

РИСУНОК 9.17 Альтернативное представление Отчета о движении денежных средств

Обратите внимание, что ячейка выходных данных статуса Отчета о движении денежных средств содержит слово «Да». Это результат функции ЕСЛИ, которая рассматривается в разделе «Статус бухгалтерского баланса» данной главы. На Рисунке 9.20 дается альтернативное представление рабочего листа

Свободные денежные потока и панель инструментов

«Предположения и панель инструментов» компании Napavale, где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» компании Napavale показаны на Рисунке 9.21.

	B	C	D	E	F
	10 X1	20 X1	30 X1	40 X1	X1
1	Период				
2					
3	Денежные потоки от операционной деятельности				
4					
5	Чистый доход				
6	Поправка для приведения в соответствие чистого дохода и				
7	денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью				
8	Амортизация				
9	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности				
10	(Увеличение) уменьшение запасов				
11	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности				
12	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа				
13	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью (CashOPAc)				
14	CashOPAc1Q	CashOPAc2Q	CashOPAc3Q	CashOPAc4Q	CashOPAcX4
15					
16	Денежные потоки от инвестиционной деятельности				
17	Покупка внеоборотных активов				
18	Денежные средства, обеспеченные (используемые) инвестиционной деятельностью (CashInvAc)				
19	CashInvAc1Q	CashInvAc2Q	CashInvAc3Q	CashInvAc4Q	CashInvAcX4
20					
21	Денежные потоки от финансовой деятельности				
22	Выпуск от продажи обыкновенных акций				
23	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью (CashFinAc)				
24	CashFinAc1Q	CashFinAc2Q	CashFinAc3Q	CashFinAc4Q	CashFinAcX4
25					
26	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств (ChgCash)				
27	ChgCash1Q	ChgCash2Q	ChgCash3Q	ChgCash4Q	ChgCashX4
28	CashBOP1Q	CashBOP2Q	CashBOP3Q	CashBOP4Q	CashBOPX4
29	CashEOP1Q	CashEOP2Q	CashEOP3Q	CashEOP4Q	CashEOPX4
30					
31	Проверка расчета потоков денежных средств (CFCheCk)				
32	CFCheCk1Q	CFCheCk2Q	CFCheCk3Q	CFCheCk4Q	CFCheCkX4
33					
34	Изменения в статье бухгалтерского баланса				
35	Значение дебиторской задолженности на начало периода				
36	ChgAR1Q	ChgAR2Q	ChgAR3Q	ChgAR4Q	
37					
38	Значение дебиторской задолженности на конец периода				
39	ChgInv1Q	ChgInv2Q	ChgInv3Q	ChgInv4Q	
40					
41	Стоимость запасов на начало периода				
42					
43	Стоимость запасов на конец периода				
44					
45	Значение (уменьшение) запасов (ChgInv)				
46					

РИСУНОК 9.18 Имена ячеек входных и выходных данных в Отчете о движении денежных средств

В контексте Рисунков 9.19-9.21 функция ЕСЛИ определяет, больше ли абсолютное значение суммы расхождений между денежными значениями компании Napavale из Отчета о движении денежных средств и Бухгалтерского баланса, чем 1 (я использовал здесь 1 вместо 0, чтобы учесть любые незначительные ошибки округления). Если абсолютное значение суммы этих расхождений больше 1, где-то в финансовой модели компании Napavale допущена ошибка.

Результат функции ЕСЛИ, используемой в разделе «Статус отчета о движении денежных средств» Панели инструментов

ГЛАВА 9

компании Napavale, таким образом, показывает «Да», если денежные значения Отчета о движении денежных средств и Бухгалтерского баланса равны во всех отчетных периодах (кварталах), и «Нет», если денежные значения не равны в одном или нескольких отчетных периодах (квартале(ах)).

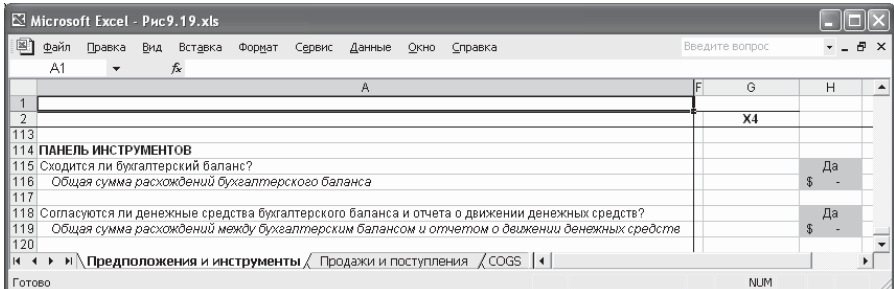


РИСУНОК 9.19 Панель инструментов

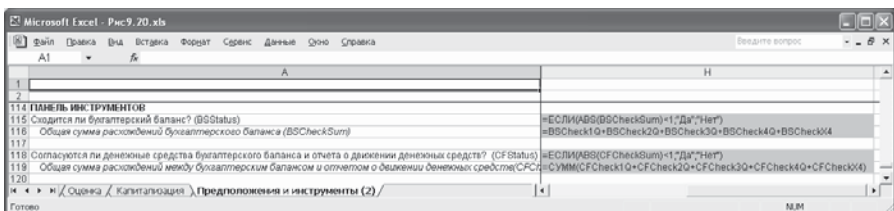


РИСУНОК 9.20 Альтернативное представление рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

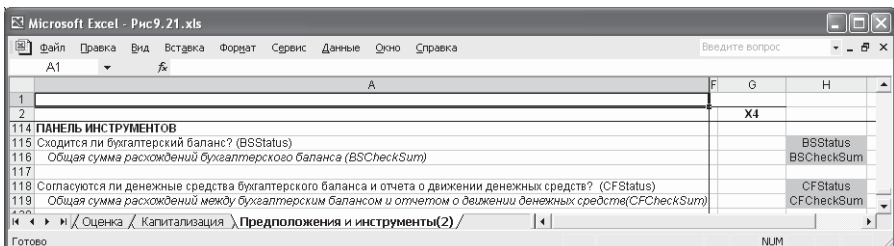


РИСУНОК 9.21 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания STU. Компания STU продает спутниковые радиоприемники потребителям. По существу, Компания STU является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4).

Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят подсчитать свободные денежные потоки Компании STU.

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, несколько иллюстраций обеспечивают исходную информацию, связанную с деятельностью Компании STU. На Рисунке Q9.1 представлен Счет прибылей и убытков Компании STU. Обратите внимание, что для спутниковых радиоприемников Компании STU существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) электроника, (2), корпус, а также (3) сборка и рабочая сила.

На Рисунке Q9.2 показан Отчет о движении денежных средств Компании STU. Бухгалтерский баланс Компании STU приведен на Рисунке Q9.3.

- Учитывая представленную информацию, постройте рабочий лист свободных денежных потоков для компании STU.
- Учитывая представленную информацию, постройте индикатор статуса Бухгалтерского баланса на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании STU.

ГЛАВА 9

- Учитывая представленную информацию, постройте индикатор статуса Отчета о движении денежных средств на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании STU.

A	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж	\$ 20 000 000	\$ 25 000 000	\$ 29 250 000	\$ 39 000 000	\$ 113 250 000
Себестоимость реализованной продукции	7 500 000	9 000 000	9 750 000	13 000 000	39 250 000
Валовая прибыль	\$ 12 500 000	\$ 16 000 000	\$ 19 500 000	\$ 26 000 000	\$ 74 000 000
Зарплата	\$ 3 080 025	\$ 3 379 838	\$ 3 695 738	\$ 3 995 550	\$ 14 151 150
Прочие расходы	1 000 000	1 250 000	1 462 500	1 950 000	5 662 500
НИОКР	2 000 000	2 500 000	2 925 000	3 900 000	11 325 000
Арендная плата	120 000	120 000	120 000	132 000	492 000
Амортизация	9 063	18 125	27 188	36 250	90 625
Доход от операций	\$ 6 290 913	\$ 8 732 038	\$ 11 269 575	\$ 15 986 200	\$ 42 278 725
Процентные расходы	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Налогооблагаемый доход	\$ 6 290 913	\$ 8 732 038	\$ 11 269 575	\$ 15 986 200	\$ 42 278 725
Налоговые расходы	\$ 2 201 819	\$ 3 056 213	\$ 3 944 351	\$ 5 595 170	\$ 14 797 554
Чистый доход	\$ 4 089 093	\$ 5 675 824	\$ 7 325 224	\$ 10 391 030	\$ 27 481 171

РИСУНОК Q9.1 Счет прибылей и убытков Компании STU

A	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Денежные потоки от операционной деятельности					
Чистый доход	4 089 093	5 675 824	7 325 224	10 391 030	27 481 171
Денежные средства, обеспеченные операционной деятельностью					
Амортизация	9 063	18 125	27 188	36 250	90 625
(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(2 666 667)	(666 667)	(647 917)	(1 327 083)	(5 308 333)
(Увеличение) уменьшение запасов	(3 000 000)	(250 000)	(1 805 556)	-	(5 055 556)
Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	4 083 333	(486 111)	896 605	561 728	5 055 556
Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	-	-	-	-	-
Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	2 514 822	4 291 172	5 795 544	9 661 925	22 263 463
Денежные потоки от инвестиционной деятельности					
Покупка внеоборотных активов	(175 000)	(175 000)	(175 000)	(175 000)	(700 000)
Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	(175 000)	(175 000)	(175 000)	(175 000)	(700 000)
Денежные потоки от финансовой деятельности					
Выручка от продажи обыкновенных акций	4 000 000	-	-	-	4 000 000
Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью	4 000 000	-	-	-	4 000 000
Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств	6 339 822	4 116 172	5 620 544	9 486 925	25 563 463
Денежные средства на начало периода	-	6 339 822	10 455 994	16 076 538	25 563 463
Денежные средства на конец периода	6 339 822	10 455 994	16 076 538	25 563 463	25 563 463
Проверка расчета потоков денежных средств	-	-	-	-	-

РИСУНОК Q9.2 Отчет о движении денежных средств Компании STU

Свободные денежные потока и панель инструментов

Microsoft Excel - РисВ9.3.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1						Введите вопрос
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
4	Активы					
5	Денежные средства	\$ 6 339 822	\$10 455 994	\$16 076 538	\$25 563 463	\$25 563 463
6	Дебиторская задолженность	2 666 667	3 333 333	3 981 250	5 308 333	5 308 333
7	Запасы	3 000 000	3 250 000	5 055 556	5 055 556	5 055 556
8	Основные средства, чистые	165 938	322 813	470 625	609 375	609 375
9	Совокупные активы	\$12 172 426	\$17 362 140	\$25 583 968	\$36 536 727	\$36 536 727
10						
11	Пассивы					
12	Кредиторская задолженность	\$ 4 083 333	\$ 3 597 222	\$ 4 493 827	\$ 5 055 556	\$ 5 055 556
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	-	-	-	-	-
14	Подлежащий оплате заем	-	-	-	-	-
15	Совокупные пассивы	\$ 4 083 333	\$ 3 597 222	\$ 4 493 827	\$ 5 055 556	\$ 5 055 556
16						
17						
18	Собственный капитал					
19	Обыкновенные акции	\$ 4 000 000	\$ 4 000 000	\$ 4 000 000	\$ 4 000 000	\$ 4 000 000
20	Нераспределенная прибыль	4 089 093	9 764 918	17 090 141	27 481 171	27 481 171
21	Совокупный собственный капитал	\$ 8 089 093	\$13 764 918	\$21 090 141	\$31 481 171	\$31 481 171
22						
23	Совокупные пассивы и собственный капитал	\$12 172 426	\$17 362 140	\$25 583 968	\$36 536 727	\$36 536 727
24						
25	Проверка расчета бухгалтерского баланса	-	-	-	-	-
26						
27	Чистый оборотный капитал					
28	Оборотные активы	\$ 5 666 667	\$ 6 583 333	\$ 9 036 806	\$10 363 889	N/A
29	Краткосрочные обязательства	4 083 333	3 597 222	4 493 827	5 055 556	N/A
30	=Чистый оборотный капитал	\$ 1 583 333	\$ 2 986 111	\$ 4 542 978	\$ 5 308 333	N/A
31						
32	Чистый оборотный капитал на начало периода	-	\$ 1 583 333	\$ 2 986 111	\$ 4 542 978	N/A
33	Чистый оборотный капитал на конец периода	\$ 1 583 333	2 986 111	4 542 978	5 308 333	N/A
34	Изменение чистого оборотного капитала	\$ (1 583 333)	\$ (1 402 778)	\$ (1 556 867)	\$ (765 355)	N/A
35						
Готово						

РИСУНОК Q9.3 Бухгалтерский баланс Компании STU

ЧАСТЬ

ТРЕТЬЯ

**Анализ
финансовой модели**

Анализ чувствительности

После прорабатывания всех шагов в Главах 2-9 у меня теперь есть финансовая модель для компании Naravale, которая создаст консолидированную прогнозируемую финансовую отчетность (Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков, а также Отчет о движении денежных средств) и свободные денежные потоки на основании ряда предположений и входных данных (находящихся на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» компании Naravale). В Главах 10-14 будут рассматриваться способы, которыми я могу оценить и проанализировать компанию Naravale как предприятие.

Данная глава обращается к аналитическому методу, известному как «анализ чувствительности», с помощью которого я оценю, в какой степени изменения предположений и входных данных влияют на различные интересующие нас результаты, например, выручку, чистый доход и свободные денежные потоки. Другими словами, анализ чувствительности определяет, насколько чувствительна выходная переменная (или выходные переменные) к входной переменной (или входным переменным). Я буду использовать термин «выручка» вместо «объем продаж» (в долларах - не продажи в единицах) в данной главе, чтобы избежать путаницы. В то время как в некоторых случаях выручка и объем продаж могут иметь различные значения, я буду использовать эти термины на равных основаниях.

В то время как существуют разнообразные способы построения анализа чувствительности в приложении Microsoft

Excel, один из более эффективных методов заключается в использовании инструмента, известного как «таблица данных». Таблицы данных хорошо подходят для анализа чувствительности, поскольку они позволяют проводить прямую оценку того, как различные значения входной переменной влияют на значения выходной переменной. Для построения таблицы данных, тем не менее, мне необходимо объединить некоторую информацию из растущей финансовой модели компании Napavale в один рабочий лист приложения Excel. Я объединю эту информацию в компоненте «Панель инструментов» рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Napavale.

ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ

Как я упоминал в Главе 9, Панель инструментов может дать краткий обзор ключевых результатов финансовой модели, таких как выручка и чистый доход, а также может определить точность и последовательность финансовой модели, например, сойдется ли Бухгалтерский баланс. Я рассматривал использование Панели инструментов для определения точности и последовательности финансовой модели в Главе 9, в этой же главе я обсуждаю краткий обзор ключевых результатов финансовой модели.

Я собираюсь свести несколько ключевых финансовых показателей компании Napavale в разделе «Панель инструментов» рабочего листа «Предположения и панель инструментов». В частности, я собираюсь объединить прогнозируемую выручку, чистый доход и свободные денежные потоки компании Napavale для каждого отчетного периода (квартала). Выбор тех или иных финансовых показателей для включения (если это имеет место) в Панель инструментов

является вопросом предпочтения и уместности. Я выбрал эти три показателя (выручку, чистый доход и свободные денежные потоки) для компании Naravale, поскольку я полагаю, что они являются важными детерминантами функциональных показателей предприятия, и поскольку я собираюсь проводить анализ чувствительности по каждому из этих показателей.

На Рисунке 10.1 представлен раздел «Панель инструментов» рабочего листа «Предположения и панель инструментов» компании Naravale. Панель инструментов, показанная на Рисунке 10.1, теперь включает итоговые прогнозы относительно выручки, чистого дохода и свободных денежных потоков. Альтернативное представление Панели инструментов, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 10.2.

На Рисунке 10.3 показаны имена ячеек рабочего листа в разделе «Панель инструментов» рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Обратите внимание, что я присваиваю имена тем ячейкам в Панели инструментов, которые ссылаются непосредственно на другие именованные ячейки (из Счета прибылей и убытков и рабочего листа «Свободные денежные потоки»), так чтобы таблицы данных, представленные далее в этой главе, было легче понять.

	В	С	Д	Е	Г	Н
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
113						
114 ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ						
115 Сходится ли бухгалтерский баланс?						Да
116 Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса						\$ -
117						
118 Сопасауются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств?						Да
119 Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств						\$ -
120						
121						
122						
123 Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000	
124						
125 Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 578 822	
126						
127 Свободные денежные потоки	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044	\$ 1 135 849	
128						

РИСУНОК 10.1 Панель инструментов

ГЛАВА 10

	A	B	C
1			
2		10 X4	20 X4
121			
122		10 X4	20 X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах) (Revs)	=Sales1Q	=Sales2Q
124			
125	Чистый доход (Netinc)	=Netinc1Q	=Netinc2Q
126			
127	Свободные денежные потоки (FCF)	=FCF1Q	=FCF2Q
128			
129			

РИСУНОК 10.2 Альтернативное представление Панели инструментов

Прогнозы выручки и чистого дохода компании Napavale взяты из Счета прибылей и убытков. Для справки имена ячеек рабочего листа в Счете прибылей и убытков показаны на Рисунке 10.4. Прогнозируемые данные относительно свободных денежных потоков компании Napavale получены из рабочего листа «Свободные денежные потоки», а имена ячеек рабочего листа «Свободные денежные потоки» представлены на Рисунке 10.5.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4		
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ							
115	Сходится ли бухгалтерский баланс? (BSStatus)							BSStatus
116	Общая сумма расходов бухгалтерского баланса (BSCheckSum)							BSCheckSum
117								
118	Сопасуются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств? (CFStatus)							CFStatus
119	Общая сумма расходов между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств (CFCheckSum)							CFCheckSum
120								
121								
122		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4		
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	Revs1Q	Revs2Q	Revs3Q	Revs4Q	RevsX4		
124								
125	Чистый доход (NI)	NI1Q	NI2Q	NI3Q	NI4Q	NIX4		
126								
127	Свободные денежные потоки (FreeCF)	FreeCF1Q	FreeCF2Q	FreeCF3Q	FreeCF4Q	FreeCFX4		
128								

РИСУНОК 10.3 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов»

Анализ чувствительности

Microsoft Excel - Рис10.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	Период					
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
Объем продаж						
Себестоимость реализованной продукции						
Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q		GrossPX4
Зарботная плата						
Прочие расходы						
НИОКР						
Арендная плата						
Амортизация						
Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q		OpIncX4
Процентные расходы						
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	TaxInc1Q	TaxInc2Q	TaxInc3Q	TaxInc4Q		TaxIncX4
Налоговые расходы (TxExp)	TaxExp1Q	TaxExp2Q	TaxExp3Q	TaxExp4Q		TaxExpX4
Чистый доход (NetInc)	NetInc1Q	NetInc2Q	NetInc3Q	NetInc4Q		NetIncX4

Готово NUM

РИСУНОК 10.4 Имена ячеек входных и выходных данных в Счете прибылей и убытков

Microsoft Excel - Рис10.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	Период					
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов (EBIT)	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q		EBITX4
Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	EffTaxRt1Q	EffTaxRt2Q	EffTaxRt3Q	EffTaxRt4Q		
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t) (ATEBIT)	ATEBIT1Q	ATEBIT2Q	ATEBIT3Q	ATEBIT4Q		ATEBITX4
+ Амортизация						
- Капитальные затраты						
- Изменения в чистом оборотном капитале						
= Свободный денежный поток (FCF)	FCF1Q	FCF2Q	FCF3Q	FCF4Q		FCFX4
+ Терминальная стоимость						
= Совокупный свободный денежный поток						
Текущая стоимость						
Чистая текущая стоимость						
Средневзвешенная стоимость капитала						
Темп роста (до бесконечности)						

Готово NUM

РИСУНОК 10.5 Имена ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Свободные денежные потоки»

ТАБЛИЦЫ ДАННЫХ

Теперь, когда я включил прогнозы выручки, чистого дохода и свободных денежных потоков компании Napavale в Панель инструментов, я проведу анализ чувствительности по каждому из этих показателей с помощью таблиц данных. Учитывая большое количество переменных, задействованных в финансовой модели компании Napavale, существует много различных типов анализа чувствительности, которые я мог бы выполнить. Тем не менее, я собираюсь сосредоточиться на чувствительности одной выходной переменной (выручки за период 1Q X4, например) к одной входной переменной (продажам в единицах за период 1Q X4, например).

Я надеюсь сделать процесс проведения анализа чувствительности с помощью таблиц данных настолько понятным, насколько это возможно, ограничивая область входных и выходных переменных. Если вы строите финансовую модель самостоятельно, возможно, вы захотите провести анализ чувствительности по многим входным и выходным переменным.

В приложении Microsoft Excel можно строить таблицы данных и с одной переменной, и с двумя переменными. Таблицы данных с одной переменной измеряют изменение одной выходной переменной на основании изменения одной входной переменной. Таблицы данных с двумя переменными измеряют изменение одной выходной переменной на основании изменений двух входных переменных. Для максимальной простоты в данной книге я буду обсуждать только таблицы данных с одной переменной. Я дам краткий обзор того, как строить таблицы данных, используя выручку, чистый доход и свободные денежные потоки как отдельные представляющие интерес выходные показатели.

Таблица данных «Выручка»

Для определения чувствительности прогнозируемой выручки компании Napavale к входным переменным финансовой модели, я собираюсь изменить прогнозируемые продажи в единицах за период 1Q X4 и измерить соответствующие изменения выручки за период 1Q X4. Первый шаг в построении таблицы данных заключается в должной организации интересующей нас выходной формулы (в данном случае «выручка за период 1Q X4») и различных альтернативных значений для интересующей нас входной переменной (в данном случае «продажи в единицах за период 1Q X4»). Хотя это может показаться сложным, на самом деле это довольно просто. На Рисунке 10.6 представлена должным образом организованная таблица данных о выручке для компании Napavale.

Обратите внимание, что я организовал таблицу данных на Рисунке 10.6 таким образом, что входные величины перечислены в одном столбце. Также можно перечислить входные величины в одной строке. Выбор формата для построения таблиц данных является вопросом предпочтения. В данной главе я буду использовать таблицы данных, отформатированные «сверху вниз», то есть таблицы данных, в которых входные величины перечислены в одном столбце.

Я жестко запрограммировал, или прямо ввел, входные величины, показанные на Рисунке 10.6. Вы можете выбрать любые величины, которые могут представлять для вас интерес, кроме того, вы даже можете изменить эти величины после того, как вы построите полную таблицу данных. Я выбрал конкретные входные величины на Рисунке 10.6, чтобы получить представление о том, как умеренные изменения прогнозируемых продаж компании Napavale в единицах за период 1Q X4 повлияют на выручку за период 1Q X4.

ГЛАВА 10

		В	С	Д	Е	Г	Н
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
113							
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ						
115	Сходится ли бухгалтерский баланс?						Да
116	Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса						\$ -
117							
118	Согласуются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств?						Да
119	Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств						\$ -
120							
121				Период			
122		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000	
124							
125	Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 576 822	
126							
127	Свободные денежные потоки	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044	\$ 1 135 849	
128							
129	Таблица данных о доходах						
130			Доходы за				
131			период 1Q X4				
132			\$ 1 000 000				
133		800					
134		900					
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000					
136		1 100					
137		1 200					
138							

РИСУНОК 10.6 Таблица данных «Выручка»

Следующий шаг в построении таблицы данных заключается в выборе всех входных величин и соответствующей формулы в приложении Microsoft Excel. Выбор соответствующих ячеек для таблицы данных о выручке компании Napavale показан на Рисунке 10.7

После выделения соответствующих ячеек в приложении Excel следующий шаг заключается в выборе в приложении Excel из меню «Данные» команды «Таблица подстановки ...» из выпадающего меню. В результате откроется диалоговое окно «Таблица подстановки», в которое я введу ссылку на ячейку рабочего листа для входной переменной (в блоке ввода данных «Подставлять значения по столбцам в:»), которую я хотел бы изменить в таблице данных. На Рисунке 10.8 показано диалоговое окно «Таблица подстановки» наряду с должным образом указанной ссылкой на ячейку входных данных (в

данном случае ячейка \$B\$5) поверх рабочего листа «Предположения и панель инструментов». Ячейка \$B\$5 ссылается на ячейку входных данных для продаж в единицах за период 1Q X4 на рабочем листе «Предположения и панель инструментов».

После ввода надлежащей ссылки на ячейку в диалоговое окно «Таблица подстановки», я нажимаю кнопку «ОК». Таблица данных о выручке компании Naravale теперь завершена. После завершения таблицы данных важно нажать клавишу F9 на клавиатуре; это гарантирует, что значения в таблице данных являются текущими и обновленными (функциональная клавиша F9 запускает пересчет всех ячеек рабочего листа в открытой книге). Законченная таблица данных о выручке компании Naravale показана на Рисунке 10.9.

Microsoft Excel - Риск10.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
113							
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ						
115	Сходится ли бухгалтерский баланс?						
116	Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса						
117							
118	Согласуются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств?						
119	Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств						
120							
121				Период			
122		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
124							
125	Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328		\$ 1 576 822
126							
127	Свободные денежные потоки	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044		\$ 1 135 849
128							
129	Таблица данных о доходах						
130							
131			Доходы за				
132			период1 Q X4				
133			\$1 000 000				
134		800					
135	Продажи в единицах за период 1 Q X4	1 000					
136		1 100					
137		1 200					
138							

Готово Риск10.7.xls \Предположения и инструменты Продажи и поступления

NUM

РИСУНОК 10.7 Таблица Данных «Выручка»

ГЛАВА 10

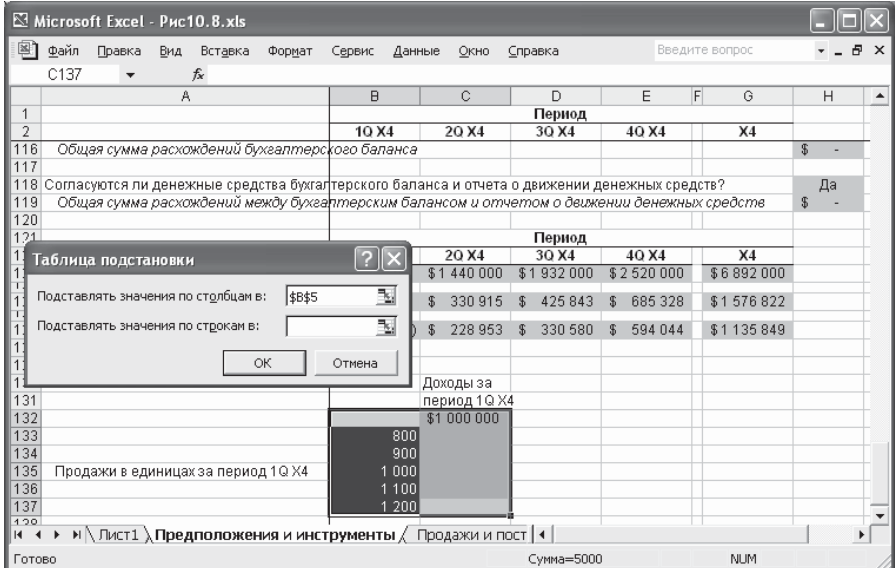


РИСУНОК 10.8 Диалоговое окно таблицы данных и рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

Таблица данных должна интерпретироваться следующим образом: переходя от входных переменных (если вы используете расположение по столбцам, как показано в данной главе) к самой таблице данных, вы увидите, как интересующая вас выходная переменная (в данном случае выручка за период 1Q X4) будет изменяться в зависимости от различных значений входной переменной. Таблица данных представляет собой организацию сценариев «что-если» в виде таблицы. В данном случае таблица данных о выручке показывает, чему равнялась бы выручка компании Napavale за период 1Q X4, если бы продажи в единицах за период 1Q X4 изменились бы на другое значение.

На Рисунке 10.10 показано альтернативное представление таблицы данных о выручке из рабочего листа «Предположения и панель инструментов», где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Обратите внимание на

Анализ чувствительности

ссылки TABLE («ТАБЛИЦА») в таблице данных о выручке - это указывает на то, что в приложении Excel использовалась таблица данных.

Microsoft Excel - Рис10.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

В131

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ						
115	Сходится ли бухгалтерский баланс?						
116	Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса						\$
117							
118	Согласуются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств?						
119	Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств						\$
120							
121							
122		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
124							
125	Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328		\$ 1 576 822
126							
127	Свободные денежные потоки	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044		\$ 1 135 849
128							
129	Таблица данных о доходах						
130				Доходы за			
131				период 1Q X4			
132				\$ 1 000 000			
133			800	\$ 800 000			
134			900	\$ 900 000			
135	Продажи в единицах за период 1Q X4		1 000	\$ 1 000 000			
136			1 100	\$ 1 100 000			
137			1 200	\$ 1 200 000			
138							

Готово

Предположения и инструменты

Продажи и поступл

NUM

РИСУНОК 10.9 Таблица данных «Выручка»

Microsoft Excel - Рис10.10.xls

E68

	A	B	C	D
		1Q X4	2Q X4	Период 3Q X4
		1Q X4	2Q X4	Период 3Q X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах) (Revs)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q
125	Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=NetInc3Q
127	Свободные денежные потоки (FCF)	=FCF1Q	=FCF2Q	=FCF3Q
129	Таблица данных о доходах			
130				
131				Доходы за период 1Q X4
132				=Revs1Q
133		800		=ТАБЛИЦА(B5)
134		900		=ТАБЛИЦА(B5)
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1000		=ТАБЛИЦА(B5)
136		1100		=ТАБЛИЦА(B5)
137		1200		=ТАБЛИЦА(B5)
138				

Готово

РИСУНОК 10.10 Альтернативное представление таблицы данных «Выручка»

Таблица данных «Чистый доход»

Для определения чувствительности прогнозируемого чистого дохода компании Napavale к входным переменным финансовой модели, я собираюсь изменить прогнозируемую цену за единицу для периода 1Q X4 и измерить соответствующие изменения чистого дохода в период 1Q X4. Как и для таблицы данных о выручке, первый шаг в построении таблицы данных о чистом доходе заключается в должной организации представляющей интерес выходной формулы (в данном случае «чистый доход за период 1Q X4») и различных альтернативных значений представляющей интерес входной переменной (в данном случае «цена за единицу за период 1Q X4»). На Рисунке 10.11 показана должным образом организованная таблица данных о чистом доходе для компании Napavale.

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 576 822
Свободные денежные потоки	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044	\$ 1 135 849
Таблица данных о доходах					
			Доходы за период		
			1Q X4		
			\$ 1 000 000		
	800	\$ 800 000			
	900	\$ 900 000			
Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000	\$ 1 000 000			
	1 100	\$ 1 100 000			
	1 200	\$ 1 200 000			
Таблица данных о чистом доходе					
			Чистый доход за период		
			1Q X4		
			\$ 134 737		
	\$ 700				
	\$ 850				
Цена за единицу за период 1Q X4	\$ 1 000				
	\$ 1 150				
	\$ 1 300				

РИСУНОК 10.11 Таблица данных «Чистый доход»

Анализ чувствительности

Последующие шаги, задействованные в построении таблицы данных о чистом доходе для компании Napavale, аналогичны шагам, задействованным в построении таблицы данных о выручке, которые описаны ранее в данной главе. Законченная таблица данных о чистом доходе компании Napavale представлена на Рисунке 10.12.

Если говорить об интерпретации таблицы данных о чистом доходе компании Napavale, таблица данных о чистом доходе показывает, чему был бы равен чистый доход компании Napavale за период 1Q X4, если бы цена за единицу продукции в период 1Q X4 была изменена на другое значение. Альтернативное представление таблицы данных о чистом доходе компании Napavale, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, приведено на Рисунке 10.13.

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
129	Таблица данных о доходах						
130			Доходы за период				
131			1Q X4				
132			\$ 1 000 000				
133		800	\$ 800 000				
134		900	\$ 900 000				
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000	\$ 1 000 000				
136		1 100	\$ 1 100 000				
137		1 200	\$ 1 200 000				
138							
139	Таблица данных о чистом доходе						
140			Чистый доход за период				
141			1Q X4				
142			\$ 134 737				
143		\$ 700	\$ (40 763)				
144		\$ 850	\$ 46 987				
145	Цена за единицу за период 1Q X4	\$ 1 000	\$ 134 737				
146		\$ 1 150	\$ 222 487				
147		\$ 1 300	\$ 310 237				
148							

РИСУНОК 10.12 Таблица данных «Чистый доход»

ГЛАВА 10

	A	B	C
1			
2		1Q X4	2Q X4
128			
129	Таблица данных о доходах		
130			Доходы за период
131			1Q X4
132			=Revs1Q
133		800	=ТАБЛИЦА(B5)
134		900	=ТАБЛИЦА(B5)
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1000	=ТАБЛИЦА(B5)
136		1100	=ТАБЛИЦА(B5)
137		1200	=ТАБЛИЦА(B5)
138			
139	Таблица данных о чистом доходе		
140			Чистый доход
141			за период 1Q X4
142			=NI1Q
143		700	=ТАБЛИЦА(B6)
144		850	=ТАБЛИЦА(B6)
145	Цена за единицу за период 1Q X4	1000	=ТАБЛИЦА(B6)
146		1150	=ТАБЛИЦА(B6)
147		1300	=ТАБЛИЦА(B6)
148			

РИСУНОК 10.13 Альтернативное представление таблицы данных «Чистый доход»

Таблица данных «Свободные денежные потоки»

Для определения чувствительности прогнозируемых свободных денежных потоков компании Napavale к входным переменным финансовой модели я собираюсь изменить прогнозируемую себестоимость единицы продукции (экрана монитора) для периода 1Q X4 и измерить соответствующие изменения в свободных денежных потоках в период 1Q X4. Как и для таблицы данных о выручке и таблицы данных о чистом доходе, первый шаг в построении таблицы данных о свободных денежных потоках заключается в должной организации представляющей интерес выходной формулы (в данном случае «свободные денежные потоки за период 1Q X4») и различных

Анализ чувствительности

альтернативных значений представляющей интерес входной переменной (в данном случае «экран монитора: себестоимость единицы продукции за период 1Q X4»). На Рисунке 10.14 представлена должным образом организованная таблица данных о свободных денежных потоках для компании Napavale.

Microsoft Excel - Рис10.14.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправкаВведите вопрос

B151fx

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
129	Таблица данных о доходах			Доходы за период			
130				1Q X4			
131				\$ 1 000 000			
132		800	\$	800 000			
133		900	\$	900 000			
134	Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000	\$	1 000 000			
135		1 100	\$	1 100 000			
136		1 200	\$	1 200 000			
137							
138							
139	Таблица данных о чистом доходе			Чистый доход за период			
140				1Q X4			
141			\$	134 737			
142		\$ 700	\$	(40 763)			
143		\$ 850	\$	46 987			
144	Цена за единицу за период 1Q X4	\$ 1 000	\$	134 737			
145		\$ 1 150	\$	222 487			
146		\$ 1 300	\$	310 237			
147							
148							
149	Таблица данных о свободном денежном потоке			Свободный денежный поток за период			
150				1Q X4			
151			\$	(17 728)			
152		\$ 65,00					
153		\$ 70,00					
154		\$ 75,00					
155	Стоимость единицы продукции за период 1Q X4	\$ 80,00					
156		\$ 85,00					
157							
158							

ГотовоNUM

РИСУНОК 10.14 Таблица данных «Свободные денежные потоки»

Последующие шаги, задействованные в построении таблицы данных о свободных денежных потоках для компании Napavale, аналогичны шагам, задействованным в построении таблицы данных о выручке и таблицы данных о чистом доходе, которые описаны ранее в данной главе. Законченная таблица данных о свободных денежных потоках компании Napavale представлена на Рисунке 10.15.

ГЛАВА 10

Что касается интерпретации таблицы данных о свободных денежных потоках компании Napavale, таблица данных о свободных денежных потоках показывает, чему были бы равны свободные денежные потоки компании Napavale за период 1Q X4, если бы себестоимость единицы продукции (экрана монитора) в период 1Q X4 была изменена на другое значение. Альтернативное представление таблицы данных о свободных денежных потоках компании Napavale, где приведены значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, показано на Рисунке 10.16.

Microsoft Excel - Рис10.15.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

B152

fx

1	A	B	C	D
2				Период
		1Q X4	2Q X4	3Q X4
129	Таблица данных о доходах			
130				Доходы за период
131				1Q X4
132				\$1 000 000
133		800	\$ 800 000	
134		900	\$ 900 000	
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000	\$ 1 000 000	
136		1 100	\$ 1 100 000	
137		1 200	\$ 1 200 000	
138				
139	Таблица данных о чистом доходе			
140				Чистый доход за период
141				1Q X4
142				\$ 134 737
143		\$ 700	\$ (40 763)	
144		\$ 850	\$ 46 987	
145	Цена за единицу за период 1Q X4	\$ 1 000	\$ 134 737	
146		\$ 1 150	\$ 222 487	
147		\$ 1 300	\$ 310 237	
148				
149	Таблица данных о свободном денежном потоке			
150				Свободный денежный поток за период
151				1Q X4
152				\$ (17 728)
153		\$ 65,00	\$ (14 562)	
154		\$ 70,00	\$ (16 145)	
155	Экран монитора: себестоимость единицы продукции за период 1Q X4	\$ 75,00	\$ (17 728)	
156		\$ 80,00	\$ (19 312)	
157		\$ 85,00	\$ (20 895)	
158				

Готово

Предположения и инструменты

Продажи и поступлен

NUM

РИСУНОК 10.15 Таблица данных «Свободные денежные потоки»

The screenshot displays the Microsoft Excel interface with the file name "Рис10.16.xls". The ribbon at the top includes "Файл", "Правка", "Вид", "Вставка", "Формат", "Сервис", "Данные", "Окно", and "Справка". The main workspace shows a spreadsheet with three visible columns labeled A, B, and C.

	A	B	C
1			
2		1Q X4	2Q X4
129	Таблица данных о доходах		
130			Доходы за период 1Q X4
131			=Revs1 Q
132		800	=ТАБЛИЦА(B5)
133		900	=ТАБЛИЦА(B5)
134		1000	=ТАБЛИЦА(B5)
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1100	=ТАБЛИЦА(B5)
136		1200	=ТАБЛИЦА(B5)
137			
138			
139	Таблица данных о чистом доходе		
140			Чистый доход за период 1Q X4
141			=N11 Q
142		700	=ТАБЛИЦА(B6)
143		850	=ТАБЛИЦА(B6)
144		1000	=ТАБЛИЦА(B6)
145	Цена за единицу за период 1Q X4	1150	=ТАБЛИЦА(B6)
146		1300	=ТАБЛИЦА(B6)
147			
148			
149	Таблица данных о свободном денежном потоке		
150			Свободный денежный поток за период 1Q X4
151			=FreeCF1 Q
152		65	=ТАБЛИЦА(B17)
153		70	=ТАБЛИЦА(B17)
154		75	=ТАБЛИЦА(B17)
155	Экран монитора: себестоимость единицы продукции за период 1Q X4	80	=ТАБЛИЦА(B17)
156		85	=ТАБЛИЦА(B17)
157			
158			

At the bottom of the window, there are navigation icons and a status bar showing "Готово" (Ready) and "NUM". The active sheet tab is named "Предположения и инструменты(2)".

РИСУНОК 10.16 Альтернативное представление таблицы данных «Свободные денежные потоки»

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания VWX. Компания VWX продает лазерные принтеры потребителям. По существу, Компания VWX является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Обратите внимание, что для лазерных принтеров Компании VWX существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) электроника, (2), корпус, а также (3) сборка и рабочая сила.

ГЛАВА 10

Microsoft Excel - РисB10.01.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A128	A	B	C	D	E	F
1				Период		
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
120						
121				Период		
122		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 4 000 000	\$ 4 560 000	\$ 5 060 000	\$ 5 625 000	\$ 19 245 000
124	Чистый доход	\$ 771 794	\$ 979 087	\$ 1 144 187	\$ 1 222 284	\$ 4 117 352
125	Свободные денежные потоки	\$ 106 290	\$ 720 692	\$ 993 578	\$ 902 368	\$ 2 722 927
126						
127	Таблица данных о доходах					
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135	Продажи в единицах за период 1Q X4					
136						
137						
138						
139	Таблица данных о чистом доходе					
140						
141						
142						
143						
144						
145	Цена за единицу за период 1Q X4					
146						
147						
148						
149	Таблица данных о свободном денежном потоке					
150						
151						
152						
153						
154						
155	Электроника: себестоимость единицы продукции за период 1Q X4					
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297						
298						
299						
300						
301						
302						
303						
304						
305						
306						
307						
308						
309						
310						
311						
312						
313						
314						
315						
316						
317						
318						
319						
320						
321						
322						
323						
324						
325						
326						
327						
328						
329						
330						
331						
332						
333						
334						
335						
336						
337						
338						
339						
340						
341						
342						
343						
344						
345						
346						
347						
348						
349						
350						
351						
352						
353						
354						
355						
356						
357						
358						
359						
360						
361						
362						
363						
364						
365						
366						
367						
368						
369						
370						
371						
372						
373						
374						
375						
376						
377						
378						
379						
380						
381						
382						
383						
384						
385						
386						
387						
388						
389						
390						
391						
392						
393						
394						
395						
396						
397						
398						
399						
400						
401						
402						
403						
404						
405						
406						
407						
408						
409						
410						
411						
412						
413						
414						
415						
416						
417						
418						
419						
420						
421						
422						
423						
424						
425						
426						
427						

- Учитывая представленную информацию, постройте таблицу данных о выручке для Компании VWX.
- Учитывая представленную информацию, постройте таблицу данных о чистом доходе для Компании VWX.
- Учитывая представленную информацию, постройте таблицу данных о свободных денежных потоках для Компании VWX.

Анализ маржинальной прибыли

В данной главе рассматривает аналитический показатель, известный как «маржинальная прибыль». Как отмечалось в Главе 1, маржинальная прибыль определяется вклад, который продажа каждой единицы вносит в базу постоянных затрат предприятия. Другими словами, маржинальная прибыль предприятия равна: цена за единицу продукции - переменные затраты на единицу продукции. Вычисление маржинальной прибыли предприятия делает возможным вычисление нескольких важных показателей, таких как операционный рычаг (постоянные затраты/совокупные затраты), безубыточная стоимость в единицах и безубыточная стоимость в долларах. По ходу данной главы я рассчитаю каждый из этих показателей для компании Napavale.

Используя финансовую модель компании Napavale, я рассмотрю понятие постоянных затрат против переменных затрат и вычислю эти затраты для компании Napavale. После определения переменных и постоянных затрат компании Napavale я рассмотрю вычисление маржинальной прибыли, операционного рычага и точки безубыточности компании Napavale и в единицах, и в долларах.

ПОСТОЯННЫЕ И ПЕРЕМЕННЫЕ ЗАТРАТЫ

Для вычисления маржинальной прибыли компании Naravale я должен сначала определить, какие из затрат компании Naravale являются постоянными, а какие переменными. Постоянные затраты определяются как затраты, понесенные независимо ни от чего иного, что может происходить в компании. Постоянные затраты, другими словами, фиксированы - они не изменяются в зависимости от других факторов. Примерами постоянных затрат могут быть заработная плата и арендная плата.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Переменные затраты					
Экран монитора	\$ 75 000	\$ 108 000	\$ 136 500	\$ 168 000	\$ 487 500
Корпус монитора	75 000	108 000	136 500	168 000	487 500
Работа по сборке	50 000	75 000	100 800	126 000	351 800
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Совокупные переменные затраты	\$ 300 000	\$ 435 000	\$ 586 320	\$ 739 200	\$ 2 060 520
Постоянные затраты					
Заработная плата					
Арендная плата					
Амортизация					
Совокупные постоянные затраты					
Маржинальная прибыль					
Объем продаж					
- Переменные затраты					
= Маржинальная прибыль					
= Постоянные затраты					
Процентные затраты					
- Налоги					
= Чистый доход					

РИСУНОК 11.1 Рабочий лист «Маржинальная прибыль» с определенными переменными затратами

Переменные затраты определяются как затраты, которые изменяются по величине в зависимости от других факторов,

например, уровня доходов компании. Примерами переменных затрат могут служить себестоимость реализованной продукции и прочие расходы. Существует старая поговорка: «В конечном счете, все затраты являются переменными». Хотя компания, в конечном итоге, может изменить все свои затраты, постоянные затраты, как правило, представляют собой те затраты, которые не будут изменяться в зависимости от других факторов (например, уровня доходов), а переменные затраты, как правило, представляют собой те затраты, значения которых зависят от других факторов (например, продаж в единицах).

На Рисунке 11.1 представлен рабочий лист «Маржинальная прибыль» компании Napavale, в котором я определил переменные затраты компании Napavale. Альтернативное представление рабочего листа «Маржинальная прибыль», где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 11.2. Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Маржинальная прибыль» показаны на Рисунке 11.3. Постоянные затраты компании Napavale определены и показаны на рабочем листе «Маржинальная прибыль» на Рисунке 11.4. Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа «Маржинальная прибыль», показаны на Рисунке 11.5. На Рисунке 11.6 представлены имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Маржинальная прибыль» компании Napavale.

Анализ маржинальной прибыли

Microsoft Excel - Рис11.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	Переменные затраты						
4	Экран монитора (Screen)	=Screen1Q	=Screen2Q	=Screen3Q	=Screen4Q	=ScreenX4	
5	Корпус монитора (Casing)	=Casing1Q	=Casing2Q	=Casing3Q	=Casing4Q	=CasingX4	
6	Работа по сборке (Labor)	=Labor1Q	=Labor2Q	=Labor3Q	=Labor4Q	=LaborX4	
7	Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q	=MiscExpX4	
8	НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q	=RDExpX4	
9	Совокупные переменные затраты	=SUMM(B4:B8)	=SUMM(C4:C8)	=SUMM(D4:D8)	=SUMM(E4:E8)	=SUMM(G4:G8)	
10							
11	Постоянные затраты						
12	Заработная плата						
13	Арендная плата						
14	Амортизация						
15	Совокупные постоянные затраты						
16							
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж						
19	- Переменные затраты						
20	= Маржинальная прибыль						
21	= Постоянные затраты						
22	Процентные затраты						
23	- Налоги						
24	= Чистый доход						
25							

Готово NUM

РИСУНОК 11.2 Альтернативное представление рабочего листа «Маржинальная прибыль»

Microsoft Excel - Рис11.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	Переменные затраты						
4	Экран монитора						
5	Корпус монитора						
6	Работа по сборке						
7	Прочие расходы						
8	НИОКР						
9	Совокупные переменные затраты (VarCosts)	VarCosts1Q	VarCosts2Q	VarCosts3Q	VarCosts4Q	VarCostsX4	
10							
11	Постоянные затраты						
12	Заработная плата						
13	Арендная плата						
14	Амортизация						
15	Совокупные постоянные затраты						
16							
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж						
19	- Переменные затраты						
20	= Маржинальная прибыль						
21	= Постоянные затраты						
22	Процентные затраты						
23	- Налоги						
24	= Чистый доход						
25							

Готово NUM

РИСУНОК 11.3 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Маржинальная прибыль»

ГЛАВА 11

Microsoft Excel - Рис11.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A1	A	B	C	D	E	F	G
1					Период			
2			1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3		Переменные затраты						
4		Экран монитора	\$ 75 000	\$ 108 000	\$ 136 500	\$ 168 000		\$ 487 500
5		Корпус монитора	75 000	108 000	136 500	168 000		487 500
6		Работа по сборке	50 000	75 000	100 800	126 000		351 800
7		Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600		206 760
8		НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600		526 960
9		Совокупные переменные затраты	\$ 300 000	\$ 435 000	\$ 586 320	\$ 739 200		\$ 2 060 520
10								
11		Постоянные затраты						
12		Зарплата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200		\$ 2 301 600
13		Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000		80 000
14		Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250		23 125
15		Совокупные постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450		\$ 2 404 725
16								
17		Маржинальная прибыль						
18		Объем продаж						
19		- Переменные затраты						
20		= Маржинальная прибыль						
21		= Постоянные затраты						
22		Процентные затраты						
23		- Налоги						
24		= Чистый доход						
25								

Готово NUM

РИСУНОК 11.4 Рабочий лист «Маржинальная прибыль» с определенными постоянными затратами

Microsoft Excel - Рис11.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A1	A	B	C	D	E	F	G
1					Период			
2			1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3		Переменные затраты						
4		Экран монитора (Screen)	=Screen1Q	=Screen2Q	=Screen3Q	=Screen4Q		=ScreenX4
5		Корпус монитора (Casing)	=Casing1Q	=Casing2Q	=Casing3Q	=Casing4Q		=CasingX4
6		Работа по сборке (Labor)	=Labor1Q	=Labor2Q	=Labor3Q	=Labor4Q		=LaborX4
7		Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q		=MiscExpX4
8		НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q		=RDExpX4
9		Совокупные переменные затраты	=СУММ(B4:B8)	=СУММ(C4:C8)	=СУММ(D4:D8)	=СУММ(E4:E8)		=СУММ(G4:G8)
10								
11		Постоянные затраты						
12		Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q		=SalExpX4
13		Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q		=RentExpX4
14		Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q	=Dep4Q		=DepX4
15		Совокупные постоянные затраты	=СУММ(B12:B14)	=СУММ(C12:C14)	=СУММ(D12:D14)	=СУММ(E12:E14)		=СУММ(G12:G14)
16								
17		Маржинальная прибыль						
18		Объем продаж						
19		- Переменные затраты						
20		= Маржинальная прибыль						
21		= Постоянные затраты						
22		Процентные затраты						
23		- Налоги						
24		= Чистый доход						
25								

Готово NUM

РИСУНОК 11.5 Альтернативное представление рабочего листа «Маржинальная прибыль»

Анализ маржинальной прибыли

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2	Переменные затраты						
3	Экран монитора						
4	Корпус монитора						
5	Работа по сборке						
6	Прочие расходы						
7	НИОКР						
8	Совокупные переменные затраты (VarCosts)	VarCosts1Q	VarCosts2Q	VarCosts3Q	VarCosts4Q	VarCostsX4	
9							
10	Постоянные затраты						
11	Заработная плата						
12	Арендная плата						
13	Амортизация						
14	Совокупные постоянные затраты (FixCosts)	FixCosts1Q	FixCosts2Q	FixCosts3Q	FixCosts4Q	FixCostsX4	
15							
16	Маржинальная прибыль						
17	Объем продаж						
18	- Переменные затраты						
19	= Маржинальная прибыль						
20	= Постоянные затраты						
21	Процентные затраты						
22	- Налоги						
23	= Чистый доход						
24							
25							

РИСУНОК 11.6 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Маржинальная прибыль»

МАРЖИНАЛЬНАЯ ПРИБЫЛЬ

Маржинальная прибыль компании Napavale, представляющая собой сумму, которую продажа каждой единицы продукции вносит в базу постоянных затрат предприятия, равна: цена за единицу продукции - переменные затраты на единицу продукции. Я собираюсь вычислять маржинальную прибыль фирмы Napavale на уровне «компании» в противоположность уровню единиц, так что я вычисляю маржинальную прибыль следующим образом: объем продаж (в долларах) - совокупные переменные затраты (в долларах). Вычисление маржинальной прибыли компании Napavale представлено на Рисунке 11.7.

Альтернативное представление вычисления маржинальной прибыли компании Napavale, раскрывающее значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, показано на Рисунке 11.8. Имена ячеек входных и выходных данных на

ГЛАВА 11

рабочем листе «Маржинальная прибыль» компании Napavale представлены на Рисунке 11.9.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Переменные затраты					
Экран монитора	\$ 75 000	\$ 108 000	\$ 136 500	\$ 168 000	\$ 487 500
Корпус монитора	75 000	108 000	136 500	168 000	487 500
Работа по сборке	50 000	75 000	100 800	126 000	351 800
Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
Совокупные переменные затраты	\$ 300 000	\$ 435 000	\$ 586 320	\$ 739 200	\$ 2 060 520
Постоянные затраты					
Заработная плата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
Совокупные постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450	\$ 2 404 725
Маржинальная прибыль					
Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
- Переменные затраты	300 000	435 000	586 320	739 200	2 060 520
= Маржинальная прибыль	\$ 700 000	\$ 1 005 000	\$ 1 345 680	\$ 1 780 800	\$ 4 831 480
= Постоянные затраты					
Процентные затраты					
- Налоги					
= Чистый доход					

РИСУНОК 11.7 Вычисление маржинальной прибыли

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Переменные затраты					
Экран монитора (Screen)	=Screen1Q	=Screen2Q	=Screen3Q	=Screen4Q	=ScreenX4
Корпус монитора (Casing)	=Casing1Q	=Casing2Q	=Casing3Q	=Casing4Q	=CasingX4
Работа по сборке (Labor)	=Labor1Q	=Labor2Q	=Labor3Q	=Labor4Q	=LaborX4
Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q	=MiscExp3Q	=MiscExp4Q	=MiscExpX4
НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q	=RDExp3Q	=RDExp4Q	=RDExpX4
Совокупные переменные затраты	=СУММ(B4:B8)	=СУММ(C4:C8)	=СУММ(D4:D8)	=СУММ(E4:E8)	=СУММ(G4:G8)
Постоянные затраты					
Заработная плата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q	=SalExp3Q	=SalExp4Q	=SalExpX4
Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q	=RentExp3Q	=RentExp4Q	=RentExpX4
Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q	=Dep4Q	=DepX4
Совокупные постоянные затраты	=СУММ(B12:B14)	=СУММ(C12:C14)	=СУММ(D12:D14)	=СУММ(E12:E14)	=СУММ(G12:G14)
Маржинальная прибыль					
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q	=SalesX4
- Переменные затраты (VarCosts)	=VarCosts1Q	=VarCosts2Q	=VarCosts3Q	=VarCosts4Q	=VarCostsX4
= Маржинальная прибыль	=Sales1Q-VarCosts1Q	=Sales2Q-VarCosts2Q	=Sales3Q-VarCosts3Q	=Sales4Q-VarCosts4Q	=SalesX4-VarCostsX4
= Постоянные затраты					
Процентные затраты					
- Налоги					
= Чистый доход					

РИСУНОК 11.8 Альтернативное представление вычисления маржинальной прибыли

Анализ маржинальной прибыли

Microsoft Excel - Рис11.9.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Переменные затраты						
4	Экран монитора						
5	Корпус монитора						
6	Работа по сборке						
7	Прочие расходы						
8	НИОКР						
9	Совокупные переменные затраты (VarCosts)	VarCosts1Q	VarCosts2Q	VarCosts3Q	VarCosts4Q		VarCostsX4
10							
11	Постоянные затраты						
12	Заработная плата						
13	Арендная плата						
14	Амортизация						
15	Совокупные постоянные затраты (FixCosts)	FixCosts1Q	FixCosts2Q	FixCosts3Q	FixCosts4Q		FixCostsX4
16							
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж						
19	- Переменные затраты						
20	= Маржинальная прибыль (CM)	CM1Q	CM2Q	CM3Q	CM4Q		CMX4
21	= Постоянные затраты						
22	Процентные затраты						
23	- Налоги						
24	= Чистый доход						

Готово

NUM

РИСУНОК 11.9 Имена ячеек входных и выходных данных на рабочем листе «Маржинальная прибыль»

Microsoft Excel - Рис11.10.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

А1fx

	A	B	C	D	E	F	G
1		Период					
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Переменные затраты						
4	Экран монитора	\$ 75 000	\$ 108 000	\$ 136 500	\$ 168 000		\$ 487 500
5	Корпус монитора	75 000	108 000	136 500	168 000		487 500
6	Работа по сборке	50 000	75 000	100 800	126 000		351 800
7	Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600		206 760
8	НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600		526 960
9	Совокупные переменные затраты	\$ 300 000	\$ 435 000	\$ 586 320	\$ 739 200		\$ 2 060 520
10							
11	Постоянные затраты						
12	Заработная плата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200		\$ 2 301 600
13	Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000		80 000
14	Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250		23 125
15	Совокупные постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450		\$ 2 404 725
16							
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000		\$ 6 892 000
19	- Переменные затраты	300 000	435 000	586 320	739 200		2 060 520
20	= Маржинальная прибыль	\$ 700 000	\$ 1 005 000	\$ 1 345 680	\$ 1 780 800		\$ 4 831 480
21	= Постоянные затраты	492 713	495 025	690 538	726 450		2 404 725
22	Процентные затраты	-	875	-	-		875
23	- Налоги	72 551	178 185	229 300	369 023		849 058
24	= Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328		\$ 1 576 822
25							
Маржинальная прибыль		Финансовые коэффициенты					

ГотовоNUM

РИСУНОК 11.10 Согласование маржинальной прибыли и Чистого дохода

ГЛАВА 11

Для справки я привожу в соответствие маржинальную прибыль компании Napavale с чистым доходом предприятия. Основа эксплуатационных расходов компании Napavale состоит из двух различных типов затрат: постоянных затрат и переменных затрат. В дополнение к эксплуатационным расходам компания Napavale в будущем также, как ожидается, понесет затраты на выплату процентов и налоговые расходы. По существу, если я вычту постоянные затраты, переменные затраты, а также затраты на уплату процентов и налогов из общего объема продаж компании Napavale, я получу чистый доход. Это вычисление представлено на Рисунке 11.10. На Рисунке 11.11 показано альтернативное представление рабочего листа «Маржинальная прибыль», раскрывающее значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа.

	A	B	C
1		1Q X4	2Q X4
2			
3	Переменные затраты		
4	Экран монитора (Screen)	=Screen1Q	=Screen2Q
5	Корпус монитора (Casing)	=Casing1Q	=Casing2Q
6	Работа по сборке (Labor)	=Labor1Q	=Labor2Q
7	Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q
8	НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q
9	Совокупные переменные затраты	=CУММ(B4:B8)	=CУММ(C4:C8)
10			
11	Постоянные затраты		
12	Заработная плата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q
13	Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q
14	Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q
15	Совокупные постоянные затраты	=CУММ(B12:B14)	=CУММ(C12:C14)
16			
17	Маржинальная прибыль		
18	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q
19	- Переменные затраты (VarCosts)	=VarCosts1Q	=VarCosts2Q
20	= Маржинальная прибыль (CM)	=Sales1Q-VarCosts1Q	=Sales2Q-VarCosts2Q
21	= Постоянные затраты (FixCosts)	=FixCosts1Q	=FixCosts2Q
22	Процентные затраты (IntExp)	=IntExp1Q	=IntExp2Q
23	- Налоги (TaxExp)	=TaxExp1Q	=TaxExp2Q
24	= Чистый доход	=CM1Q-FixCosts1Q+IntExp1Q-TaxExp1Q	=CM2Q-FixCosts2Q+IntExp2Q-TaxExp2Q

РИСУНОК 11.11 Альтернативное представление согласования маржинальной прибыли и Чистого дохода

Поскольку с момента вычисления маржинальной прибыли компании Napavale в рабочий лист «Маржинальная прибыль» не были добавлены никакие новые имена, я не буду приводить

Анализ маржинальной прибыли

другое представление имен ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Маржинальная прибыль» компании Napavale, на данном этапе.

ОПЕРАЦИОННЫЙ РЫЧАГ

Microsoft Excel - Рис11.12.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1		Период				
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Переменные затраты					
4	Экран монитора	\$ 75 000	\$ 108 000	\$ 136 500	\$ 168 000	\$ 487 500
5	Корпус монитора	75 000	108 000	136 500	168 000	487 500
6	Работа по сборке	50 000	75 000	100 800	126 000	351 800
7	Прочие расходы	30 000	43 200	57 960	75 600	206 760
8	НИОКР	70 000	100 800	154 560	201 600	526 960
9	Совокупные переменные затраты	\$ 300 000	\$ 435 000	\$ 586 320	\$ 739 200	\$ 2 060 520
10						
11	Постоянные затраты					
12	Заработная плата	\$ 470 400	\$ 470 400	\$ 663 600	\$ 697 200	\$ 2 301 600
13	Арендная плата	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
14	Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
15	Совокупные постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450	\$ 2 404 725
16						
17	Маржинальная прибыль					
18	Объем продаж	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
19	- Переменные затраты	300 000	435 000	586 320	739 200	2 060 520
20	= Маржинальная прибыль	\$ 700 000	\$ 1 005 000	\$ 1 345 680	\$ 1 780 800	\$ 4 831 480
21	= Постоянные затраты	492 713	495 025	690 538	726 450	2 404 725
22	Процентные затраты	-	875	-	-	875
23	- Налоги	72 551	178 185	229 300	369 023	849 058
24	= Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 576 822
25						
26	Операционный рычаг					
27	Постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450	\$ 2 404 725
28	Совокупные затраты (постоянные + переменные)	\$ 792 713	\$ 930 025	\$ 1 276 858	\$ 1 465 650	\$ 4 465 245
29						
30	Операционный рычаг	62,2%	53,2%	54,1%	49,6%	53,9%
31						

РИСУНОК 11.12 Вычисление операционного рычага

Операционный рычаг определяется как отношение постоянных затрат компании к ее общим затратам. Уровень операционного рычага компании показывает, какой процент ее совокупных затрат представлен постоянными затратами. Операционный рычаг - важная мера, показывающая, насколько компания чувствительна с операционной точки зрения.

ГЛАВА 11

	A	B	C
1			
2		1Q X4	2Q X4
3	Переменные затраты		
4	Экран монитора (Screen)	=Screen1Q	=Screen2Q
5	Корпус монитора (Casing)	=Casing1Q	=Casing2Q
6	Работа по сборке (Labor)	=Labor1Q	=Labor2Q
7	Прочие расходы (MiscExp)	=MiscExp1Q	=MiscExp2Q
8	НИОКР (RDExp)	=RDExp1Q	=RDExp2Q
9	Совокупные переменные затраты	=СУММ(B4:B8)	=СУММ(C4:C8)
10			
11	Постоянные затраты		
12	Зарплата (SalExp)	=SalExp1Q	=SalExp2Q
13	Арендная плата (RentExp)	=RentExp1Q	=RentExp2Q
14	Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q
15	Совокупные постоянные затраты	=СУММ(B12:B14)	=СУММ(C12:C14)
16			
17	Маржинальная прибыль		
18	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q
19	- Переменные затраты (VarCosts)	=VarCosts1Q	=VarCosts2Q
20	= Маржинальная прибыль (CM)	=Sales1Q-VarCosts1Q	=Sales2Q-VarCosts2Q
21	= Постоянные затраты (FixCosts)	=FixCosts1Q	=FixCosts2Q
22	Процентные затраты (IntExp)	=IntExp1Q	=IntExp2Q
23	- Налоги (TaxExp)	=TaxExp1Q	=TaxExp2Q
24	= Чистый доход	=CM1Q-FixCosts1Q-IntExp1Q-TaxExp1Q	=CM2Q-FixCosts2Q-IntExp2Q-TaxExp2Q
25			
26	Операционный рычаг (OpLev)		
27	Постоянные затраты	=FixCosts1Q	=FixCosts2Q
28	Совокупные затраты (постоянные + переменные) (TotCosts)	=FixCosts1Q+VarCosts1Q	=FixCosts2Q+VarCosts2Q
29	Операционный рычаг	=FixCosts1Q/TotCosts1Q	=FixCosts2Q/TotCosts2Q
30			
31			

РИСУНОК 11.13 Альтернативное представление вычисления операционного рычага

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Переменные затраты						
4	Экран монитора						
5	Корпус монитора						
6	Работа по сборке						
7	Прочие расходы						
8	НИОКР						
9	Совокупные переменные затраты (VarCosts)	VarCosts1Q	VarCosts2Q	VarCosts3Q	VarCosts4Q		VarCostsX4
10							
11	Постоянные затраты						
12	Зарплата						
13	Арендная плата						
14	Амортизация						
15	Совокупные постоянные затраты (FixCosts)	FixCosts1Q	FixCosts2Q	FixCosts3Q	FixCosts4Q		FixCostsX4
16							
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж						
19	- Переменные затраты						
20	= Маржинальная прибыль (CM)	CM1Q	CM2Q	CM3Q	CM4Q		CMX4
21	= Постоянные затраты						
22	Процентные затраты						
23	- Налоги						
24	= Чистый доход						
25							
26	Операционный рычаг (OpLev)						
27	Постоянные затраты						
28	Совокупные затраты (постоянные + переменные) (TotCosts)	TotCosts1Q	TotCosts2Q	TotCosts3Q	TotCosts4Q		TotCostsX4
29	Операционный рычаг (OpLev)	OpLev1Q	OpLev2Q	OpLev3Q	OpLev4Q		OpLevX4
30							
31							

РИСУНОК 11.14 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления операционного рычага

Вычисление операционного рычага компании Napavale показано на Рисунке 11.12. Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, связанных с вычислением операционного рычага компании Napavale, показаны на Рисунке 11.13. Имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением операционного рычага компании Napavale, приведены на Рисунке 11.14.

ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ В ЕДИНИЦАХ

Точка безубыточности компании - точка, в которой ее выручка покрывает все ее затраты. Точка безубыточности - важная мера, показывающая, сколько единиц продукции компания должна продать, или долларовую стоимость выручки, которую компания должна получить, чтобы покрыть все ее затраты (и постоянные, и переменные). Точка безубыточности компании в единицах вычисляется следующим образом: $(\text{совокупные постоянные затраты}) / (\text{маржинальная прибыль на единицу})$. Обратите внимание, что я вычисляю точку безубыточности компании Napavale на базе операционной прибыли. Другими словами, я не включаю в вычисление точки безубыточности компании Napavale процентные расходы или налоги. Это так потому, что меня интересует оценка операционной динамики компании Napavale как предприятия; возможно, вы посчитаете полезным включить процентные и налоговые расходы в свое вычисление точки безубыточности. Если вы действительно решите включить такие расходы в вычисление точки безубыточности, убедитесь, что вы четко отметили этот факт в своем вычислении.

Вычисления маржинальной прибыли компании Napavale на единицу и точки безубыточности в единицах показаны на Рисунке 11.15. Обратите внимание, что маржинальная прибыль

ГЛАВА 11

компании Napavale на единицу, а также точка безубыточности изменяются в различных отчетных периодах (кварталах) из-за колебаний в постоянных затратах, переменных затратах и выручке за каждый из отчетных периодов. Альтернативное представление Рисунка 11.15, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, приведено на Рисунке 11.16. На Рисунке 11.17 представлены имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением точки безубыточности компании Napavale в единицах.

Microsoft Excel - Рис11.17.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1	Введите вопрос					
	A	B	C	D	E	F
1						
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Переменные затраты					
4	Экран монитора					
5	Корпус монитора					
6	Работа по сборке					
7	Прочие расходы					
8	НИОКР					
9	Совокупные переменные затраты (VarCosts)	VarCosts1Q	VarCosts2Q	VarCosts3Q	VarCosts4Q	VarCostsX4
10						
11	Постоянные затраты					
12	Заработная плата					
13	Арендная плата					
14	Амортизация					
15	Совокупные постоянные затраты (FixCosts)	FixCosts1Q	FixCosts2Q	FixCosts3Q	FixCosts4Q	FixCostsX4
16						
17	Маржинальная прибыль					
18	Объем продаж					
19	- Переменные затраты					
20	= Маржинальная прибыль (CM)	CM1Q	CM2Q	CM3Q	CM4Q	CMX4
21	= Постоянные затраты					
22	Процентные затраты					
23	- Налоги					
24	= Чистый доход					
25						
26	Операционный рычаг (OpLev)					
27	Постоянные затраты					
28	Совокупные затраты (постоянные + переменные) (TotCosts)	TotCosts1Q	TotCosts2Q	TotCosts3Q	TotCosts4Q	TotCostsX4
29						
30	Операционный рычаг (OpLev)	OpLev1Q	OpLev2Q	OpLev3Q	OpLev4Q	OpLevX4
31						
32	Точка безубыточности в единицах					
33	Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)					
34	Цена за единицу (Price)					
35	-Переменные затраты на единицу (VCperUnit)	VCperUnit1Q	VCperUnit2Q	VCperUnit3Q	VCperUnit4Q	
36	=Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)	CMPU1Q	CMPU2Q	CMPU3Q	CMPU4Q	
37						
38	Постоянные затраты					
39						
40	Точка безубыточности в единицах					
41						
Готово		NUM				

РИСУНОК 11.17 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления точки безубыточности в единицах

Анализ маржинальной прибыли

Microsoft Excel - Рис11.15.xls

	A	B	C	D	E	F
		Период				
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	
32	Точка безубыточности в единицах					
33	Маржинальная прибыль на единицу					
34	Цена за единицу	\$ 1 000,00	\$ 960,00	\$ 920,00	\$ 900,00	
35	-Переменные затраты на единицу	300	290	279	264	
36	=Маржинальная прибыль на единицу	\$ 700,00	\$ 670,00	\$ 640,80	\$ 636,00	
37						
38	Постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450	
39						
40	Точка безубыточности в единицах	704	739	1 078	1 142	

Готово NUM

РИСУНОК 11.15 Вычисление точки безубыточности в единицах

Microsoft Excel - Рис11.16.xls

	A	B	C	
		1Q X4	2Q X4	
32	Точка безубыточности в единицах (BEU)			
33	Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)			
34	Цена за единицу (Price)	=Price1Q	=Price2Q	=
35	-Переменные затраты на единицу (VCperUnit)	=VarCosts1Q/Units1Q	=VarCosts2Q/Units2Q	=
36	=Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)	=Price1Q-VCperUnit1Q	=Price2Q-VCperUnit2Q	=
37				
38	Постоянные затраты	=FixCosts1Q	=FixCosts2Q	=
39				
40	Точка безубыточности в единицах (BEU)	=FixCosts1Q/CMPU1Q	=FixCosts2Q/CMPU2Q	=

Готово NUM

РИСУНОК 11.16 Альтернативное представление вычисления точки безубыточности в единицах

ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ В ДОЛЛАРАХ

Еще один способ вычисления точки безубыточности компании - в переводе на доллары выручки. Вычисление точки безубыточности компании Napavale в долларах выручки не изменяет точку безубыточности; оно просто предлагает еще один показатель (в дополнение к безубыточности в единицах), с помощью которого можно проанализировать и оценить компанию Napavale. Точка безубыточности компании в долларах выручки равна: (точка безубыточности в единицах) * (цена за единицу). Вычисление точки безубыточности компании Napavale в долларах

ГЛАВА 11

выручки приведено на Рисунке 11.18. Значения и формулы, лежащие в основе вычисления точки безубыточности компании Naravale в долларах выручки, показаны на Рисунке 11.19. На Рисунке 11.20 представлены имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления точки безубыточности компании Naravale в долларах выручки.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Соверкупные затраты (постоянные + переменные)	\$ 792 713	\$ 930 025	\$ 1 276 858	\$ 1 465 650	\$ 4 465 245
Операционный рычаг	62,2%	53,2%	54,1%	49,6%	53,9%
Точка безубыточности в единицах					
Маржинальная прибыль на единицу					
Цена за единицу	\$ 1 000,00	\$ 960,00	\$ 920,00	\$ 900,00	
-Переменные затраты на единицу	300	290	279	264	
=Маржинальная прибыль на единицу	\$ 700,00	\$ 670,00	\$ 640,80	\$ 636,00	
Постоянные затраты	\$ 492 713	\$ 495 025	\$ 690 538	\$ 726 450	
Точка безубыточности в единицах	704	739	1 078	1 142	
Точка безубыточности в долларах					
Точка безубыточности в единицах	704	739	1 078	1 142	
Цена за единицу	\$ 1 000	\$ 960	\$ 920	\$ 900	
=Точка безубыточности в долларах	\$ 703 875	\$ 709 290	\$ 991 408	\$ 1 027 995	

РИСУНОК 11.18 Вычисление точки безубыточности в долларах выручки

	10 X4	20 X4	
Соверкупные затраты (постоянные + переменные) (TotCosts)	=FixCosts1Q+VarCosts1Q	=FixCosts2Q+VarCosts2Q	=F
Операционный рычаг (OpLev)	=FixCosts1Q/TotCosts1Q	=FixCosts2Q/TotCosts2Q	=F
Точка безубыточности в единицах (BEU)			
Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)			
Цена за единицу (Price)	=Price1Q	=Price2Q	=F
-Переменные затраты на единицу (VCperUnit)	=VarCosts1Q/Units1Q	=VarCosts2Q/Units2Q	=F
=Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)	=Price1Q-VCperUnit1Q	=Price2Q-VCperUnit2Q	=F
Постоянные затраты	=FixCosts1Q	=FixCosts2Q	=F
Точка безубыточности в единицах (BEU)	=FixCosts1Q/CMPU1Q	=FixCosts2Q/CMPU2Q	=F
Точка безубыточности в долларах (BED)			
Точка безубыточности в единицах (BEU)	=BEU1Q	=BEU2Q	=F
Цена за единицу (Price)	=Price1Q	=Price2Q	=F
=Точка безубыточности в долларах (BED)	=BEU1Q*Price1Q	=BEU2Q*Price2Q	=F

РИСУНОК 11.19 Альтернативное представление вычисления точки безубыточности в долларах выручки

Анализ маржинальной прибыли

Microsoft Excel - Рис11.20.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17	Маржинальная прибыль					
18	Объем продаж					
19	- Переменные затраты					
20	= Маржинальная прибыль (СМ)					
21	= Постоянные затраты					
22	Процентные затраты					
23	- Налоги					
24	= Чистый доход					
25						
26	Операционный рычаг (OpLev)					
27	Постоянные затраты					
28	Совокупные затраты (постоянные + переменные) (TotCosts)					
29						
30	Операционный рычаг (OpLev)					
31						
32	Точка безубыточности в единицах (BEU)					
33	Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)					
34	Цена за единицу (Price)					
35	-Переменные затраты на единицу (VCperUnit)					
36	=Маржинальная прибыль на единицу (CMPU)					
37						
38	Постоянные затраты					
39						
40	Точка безубыточности в единицах (BEU)					
41						
42	Точка безубыточности в долларах (BED)					
43	Точка безубыточности в единицах (BEU)					
44	Цена за единицу (Price)					
45	=Точка безубыточности в долларах (BED)					
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

РИСУНОК 11.20 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления точки безубыточности в долларах выручки

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания 123. Компания 123 продает глобальные системы позиционирования (GPS) потребителям. По существу, Компания 123 является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги). Обратите внимание, что для глобальных систем позиционирования Компании 123 существует три компонента себестоимости реализованной продукции: (1) электроника, 2) корпус, а также (3) сборка и рабочая сила.

ГЛАВА 11

Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4). Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят определить постоянные и переменные затраты, вычислить маржинальную прибыль, вычислить операционный рычаг, а также вычислить точку безубыточности (и в единицах, и в долларах) для Компании 123.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ					
Бюджет себестоимости реализованной продукции					
Электроника	\$ 60 000	\$ 90 000	\$ 121 800	\$ 159 600	\$ 431 400
Корпус	60 000	88 500	115 500	148 400	412 400
Работа по сборке	40 000	60 000	79 800	103 600	283 400
Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 160 000	\$ 238 500	\$ 317 100	\$ 411 600	\$ 1 127 200

РИСУНОК Q11.1 Бюджет себестоимости реализованной продукции Компании 123

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ					
Бюджет операционных расходов					
Зарплата	\$ 447 063	\$ 461 438	\$ 526 125	\$ 526 125	\$ 1 960 750
Прочие расходы	20 000	30 000	39 900	51 520	141 420
НИОКР	25 000	37 500	49 875	64 400	176 775
Арендная плата	18 000	18 000	18 000	18 000	72 000
Амортизация	1 375	3 000	4 575	5 950	14 900
Совокупные операционные расходы	\$ 511 438	\$ 549 938	\$ 638 475	\$ 665 995	\$ 2 365 845
БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ					
Бюджет выплат на операционные расходы					
Зарплата	\$ 447 063	\$ 461 438	\$ 526 125	\$ 526 125	\$ 1 960 750
Прочие расходы	20 000	30 000	39 900	51 520	141 420
НИОКР	25 000	37 500	49 875	64 400	176 775
Арендная плата	18 000	18 000	18 000	18 000	72 000
Амортизация	-	-	-	-	-
Совокупные выплаты на операционные расходы	\$ 510 063	\$ 546 938	\$ 633 900	\$ 660 045	\$ 2 350 945

РИСУНОК Q11.2 Бюджет операционных расходов Компании 123

Анализ маржинальной прибыли

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, на Рисунке Q11.1 представлен рабочий лист «Бюджет себестоимости реализованной продукции» Компании 123, обеспечивающий некоторую исходную информацию, связанную с деятельностью Компании 123. На Рисунке Q11.2 представлен Бюджет операционных расходов Компании 123. Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании 123 показан на Рисунке Q11.3. На Рисунке Q11.4 представлена часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании 123. Рабочий лист «Капитальный бюджет» Компании 123 показан на Рисунке Q11.5. Бюджет продаж Компании 123 приведен на Рисунке Q11.6. Рисунок Q11.7 дает представление Бюджета денежных средств Компании 123. На Рисунке Q11.8 представлен Счет прибылей и убытков Компании 123.

Обратите внимание, что для упрощения этих вопросов я предполагаю, что Компания 123 несет отрицательные расходы на подоходный налог в периоды 1Q X4 и 2Q X4. Хотя это не является реальным сценарием, это должно облегчить выполнение данных упражнений.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	5Q X4
БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА					
Бюджет численного состава персонала					
Периодические затраты на зарплату (базовую)					
Генеральный директор	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 45 000	\$ 180 000
Финансовый директор	41 250	41 250	41 250	41 250	165 000
Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	40 000	40 000	40 000	40 000	160 000
Вице-президент по продажам и маркетингу	35 000	35 000	35 000	35 000	140 000
Вице-президент по коммерческому развитию	30 000	30 000	30 000	30 000	120 000
Продавец	100 000	100 000	125 000	125 000	450 000
Специалист по компьютерам	67 500	67 500	90 000	90 000	315 000
Контролер/Бухгалтер	12 500	25 000	25 000	25 000	87 500
Офисный работник	17 500	17 500	26 250	26 250	87 500
Итого	\$ 388 750	\$ 401 250	\$ 457 500	\$ 457 500	\$ 1 705 000
Итого (с компенсационными выплатами)	\$ 447 063	\$ 461 438	\$ 526 125	\$ 526 125	\$ 1 960 750

РИСУНОК Q11.3 Рабочий лист «Затраты на персонал» Компании 123

ГЛАВА 11

Microsoft Excel - РисВ11.4.xls								
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка								
A1 fx								
	A	B	C	D	E	F	G	H
		Период						
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4	
59	Рабочий лист «Операционные расходы»							
60	Входные данные по операционным расходам							
61	Прочие расходы как % от продаж	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%			
62								
63	Расходы на НИОКР как % от продаж	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
64								
65	Расходы на аренду на квадратный метр в квартал	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 4,50			
66	Количество арендуемых квадратных метров	4 000	4 000	4 000	4 000			
67	Общие расходы на аренду	\$ 18 000	\$ 18 000	\$ 18 000	\$ 18 000			
68								
69	Ставка налога	30,0%	30,0%	35,0%	35,0%			
70								
71	Рабочий лист «Капитал»							
72	Входные данные по капитальным затратам							
73	Закупки оборудования	\$ 20 000	\$ 25 000	\$ 25 000	\$ 20 000			
74	Закупки мебели	\$ 5 000	\$ 5 000	\$ 4 000	\$ 5 000			
75	Закупки инвентаря	\$ 2 000	\$ 2 000	\$ 2 000	\$ 2 000			
76	Совокупные капитальные затраты	\$ 27 000	\$ 32 000	\$ 31 000	\$ 27 000			
77								
78	Входные данные по выплатам на капитальные затраты							
79	% закупок, оплаченных в период покупки	100%	100%	100%	100%			
80								
81	Входные данные по амортизации							
82	Срок амортизации оборудования (лет)							5,0
83	Срок амортизации мебели (лет)							5,0
84	Срок амортизации инвентаря (лет)							4,0
85								
86	Число кварталов в году							4,0
87								
88	Коэффициент амортизации оборудования	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
89	Коэффициент амортизации мебели	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
90	Коэффициент амортизации инвентаря	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%			
91								
Готово								

РИСУНОК Q11.4 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» Компании 123

Microsoft Excel - РисВ11.5.xls								
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка								
A1 fx								
	A	B	C	D	E	F	G	
		Период						
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4	
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ							
4	Бюджет капитальных затрат							
5	Оборудование	\$ 20 000	\$ 25 000	\$ 25 000	\$ 20 000		\$ 90 000	
6	Мебель	5 000	5 000	4 000	5 000		19 000	
7	Инвентарь	2 000	2 000	2 000	2 000		8 000	
8	Совокупные капитальные затраты	\$ 27 000	\$ 32 000	\$ 31 000	\$ 27 000		\$ 117 000	
9								
10	Бюджет выплат на капитальные затраты							
11	Оборудование	\$ 20 000	\$ 25 000	\$ 25 000	\$ 20 000		\$ 90 000	
12	Мебель	5 000	5 000	4 000	5 000		19 000	
13	Инвентарь	2 000	2 000	2 000	2 000		8 000	
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 27 000	\$ 32 000	\$ 31 000	\$ 27 000		\$ 117 000	
15								
16	Бюджет амортизации							
17	Оборудование	\$ 1 000	\$ 2 250	\$ 3 500	\$ 4 500		\$ 11 250	
18	Мебель	250	500	700	950		2 400	
19	Инвентарь	125	250	375	500		1 250	
20	Совокупная амортизация	\$ 1 375	\$ 3 000	\$ 4 575	\$ 5 950		\$ 14 900	
21								
22	Совокупные капитальные затраты	\$ 27 000	\$ 59 000	\$ 90 000	\$ 117 000			
23	Накопленная амортизация	1 375	4 375	8 950	14 900			
24	Основные средства, за вычетом амортизации	\$ 25 625	\$ 54 625	\$ 81 050	\$ 102 100			
25								
26								
27	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 27 000	\$ 59 000	\$ 90 000	\$ 117 000			
28	Поправка кредиторской задолженности на выплаты на капитальные затраты	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -			
29								
Готово								

РИСУНОК Q11.5 Рабочий лист «Капитальный бюджет» Компании 123

Анализ маржинальной прибыли

Microsoft Excel - РисВ11.6.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	Бюджет продаж в единицах и цены						
5	Продажи в единицах	1 000	1 500	2 100	2 800		7 400
6	Цена за единицу	\$ 500	\$ 500	\$ 475	\$ 460		N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 500 000	\$ 750 000	\$ 997 500	\$ 1 288 000		\$ 3 535 500
9	Бюджет структуры продаж						
10	Продажи за наличные	\$ 200 000	\$ 300 000	\$ 399 000	\$ 515 200		\$ 1 414 200
11	+ Продажи в кредит	300 000	450 000	598 500	772 800		2 121 300
12	= Общий объем продаж	\$ 500 000	\$ 750 000	\$ 997 500	\$ 1 288 000		\$ 3 535 500
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	Бюджет поступлений наличности от клиентов						
16	Продажи за наличные за период	\$ 200 000	\$ 300 000	\$ 399 000	\$ 515 200		\$ 1 414 200
17	+ Собранные продажи в кредит	216 667	413 333	552 250	724 383		1 906 633
18	= Общая сумма поступлений	\$ 416 667	\$ 713 333	\$ 951 250	\$ 1 239 583		\$ 3 320 833
19							
20	Бюджет дебиторской задолженности						
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 83 333	\$ 120 000	\$ 166 250		\$ -
22	+ Прирост дебиторской задолженности	83 333	120 000	166 250	214 667		584 250
23	- Вычеты из дебиторской задолженности	-	83 333	120 000	166 250		369 583
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 83 333	\$ 120 000	\$ 166 250	\$ 214 667		\$ 214 667

Готово

РИСУНОК Q11.6 Бюджет продаж Компании 123

Microsoft Excel - РисВ11.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
4	Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ 597 411	\$ 439 838	\$ 400 203		\$ -
5	Денежные поступления						
6	Поступления от клиентов	416 667	713 333	951 250	1 239 583		3 320 833
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования	\$ 416 667	\$ 1 310 744	\$ 1 391 088	\$ 1 639 787		N/A
8	Денежные выплаты						
9	Выплаты на закупки	\$ 133 056	\$ 253 500	\$ 311 311	\$ 383 600		\$ 1 081 467
10	Операционные расходы	510 063	546 938	633 900	660 045		2 350 945
11	Налоговые расходы	(51 675)	(11 531)	14 674	73 642		25 109
12	Капитальные затраты	27 000	32 000	31 000	27 000		117 000
13	Совокупные выплаты	618 443	820 906	990 885	1 144 287		3 574 521
14							
15	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000		N/A
16	Совокупные необходимые денежные средства	\$ 868 443	\$ 1 070 906	\$ 1 240 885	\$ 1 394 287		N/A
17	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ (451 776)	\$ 239 838	\$ 150 203	\$ 245 500		N/A
18	Финансирование						
19	Акционерное инвестирование	\$ 750 000	\$ -	\$ -	\$ -		\$ 750 000
20	Заем (на начало квартала)	50 000	-	-	-		50 000
21	Погашение (на конец квартала)	-	(50 000)	-	-		(50 000)
22	Процент	(813)	-	-	-		(813)
23	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	\$ 799 188	\$ (50 000)	\$ -	\$ -		\$ 749 188
24	Остаток денежных средств на конец периода	\$ 597 411	\$ 439 838	\$ 400 203	\$ 495 500		\$ 495 500

Готово

РИСУНОК Q11.7 Бюджет денежных средств Компании 123

ГЛАВА 11

Microsoft Excel - РисВ11.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
3	Объем продаж	\$ 500 000	\$ 750 000	\$ 997 500	\$ 1 288 000	\$ 3 535 500	
4	Себестоимость реализованн	160 000	238 500	317 100	411 600	1 127 200	
5	Валовая прибыль	\$ 340 000	\$ 511 500	\$ 680 400	\$ 876 400	\$ 2 408 300	
7	Зарплата	\$ 447 063	\$ 461 438	\$ 526 125	\$ 526 125	\$ 1 960 750	
8	Прочие расходы	20 000	30 000	39 900	51 520	141 420	
9	НИОКР	25 000	37 500	49 875	64 400	176 775	
10	Арендная плата	18 000	18 000	18 000	18 000	72 000	
11	Амортизация	1 375	3 000	4 575	5 950	14 900	
12	Доход от операций	\$ (171 438)	\$ (38 438)	\$ 41 925	\$ 210 405	\$ 42 455	
14	Процентные расходы	\$ 813	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 813	
15	Налогооблагаемый доход	\$ (172 250)	\$ (38 438)	\$ 41 925	\$ 210 405	\$ 41 643	
17	Налоговые расходы	\$ (51 675)	\$ (11 531)	\$ 14 674	\$ 73 642	\$ 25 109	
18	Чистый доход	\$ (120 575)	\$ (26 906)	\$ 27 251	\$ 136 763	\$ 16 533	

Готово NUM

РИСУНОК Q11.8 Счет прибылей и убытков Компании 123

- Учитывая представленную информацию, определите переменные затраты Компании 123.
- Используя представленную информацию, определите постоянные затраты Компании 123.
- Учитывая представленную информацию, вычислите маржинальную прибыль Компании 123 и приведите в соответствие маржинальную прибыль Компании 123 с ее Чистым доходом.
- Вычислите, используя представленную информацию, операционный рычаг Компании 123.
- Учитывая представленную информацию, вычислите точку безубыточности Компании 123 в пересчете на единицы.
- Вычислите, используя представленную информацию, точку безубыточности Компании 123 в пересчете на доллары выручки.

Анализ финансовых коэффициентов

В данной главе рассматривается использование финансовых коэффициентов для анализа и оценки деятельности компании Napavale. Финансовые коэффициенты - это показатели, которые сравнивают различные элементы деятельности предприятия; один из примеров - Маржа валовой прибыли, которая вычисляется следующим образом: $(\text{Валовая прибыль})/(\text{Объем продаж})$. Финансовые коэффициенты используются несколькими эффективными способами: они делают возможным сравнение коэффициентов для определенной компании в течение различных отчетных периодов, кроме того, они позволяют сравнивать определенную компанию с конкурентами и/или целым рядом компаний, например, включенных в индекс типа S&P 500 (Standard & Poor's 500 - «Стандарт энд Пуэрз 500», который является индексом, используемым для отслеживания ряда компаний), помимо других вариантов использования.

Используя финансовую модель компании Napavale, я вычислю три набора финансовых коэффициентов: маржу прибыли, рентабельность инвестиций и эффективность управления. Коэффициенты, рассматриваемые в данной главе, представляют собой небольшое подмножество коэффициентов, используемых в финансовых кругах. В зависимости от характера вашей собственной финансовой модели, возможно, вы посчитаете полезным использовать другие или дополнительные коэффициенты для анализа и оценки

деятельности вашей компании. Независимо от используемых вами коэффициентов процесс, описанный в данной главе, должен применяться к широкому множеству вычислений финансовых коэффициентов.

ФИНАНСОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ МАРЖИ ПРИБЫЛИ

Первый набор финансовых коэффициентов, которые я рассматриваю в данной главе, связан с маржой прибыли и измеряет относительную доходность компании Napavale несколькими различными способами. Первый коэффициент, Маржа валовой прибыли, сравнивает Валовую прибыль компании Napavale (которая равна Объем продаж - Себестоимость реализованной продукции) с Объемом продаж. Маржа валовой прибыли рассчитывается следующим образом: $(\text{Валовая прибыль})/(\text{Объем продаж})$.

На Рисунке 12.1 показано вычисление Маржи валовой прибыли компании Napavale. Альтернативное представление вычисления Маржи валовой прибыли компании Napavale, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 12.2. Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Маржи валовой прибыли компании Napavale, представлены в Рисунке 12.3. Для справки на Рисунке 12.4 представлены имена ячеек входных и выходных данных из Счета прибылей и убытков компании Napavale.

Также для справки на Рисунке 12.5 представлены имена ячеек входных и выходных данных из рабочего листа «Продажи и поступления» компании Napavale. Обратите внимание на источник входных значений в вычислении Маржи валовой прибыли - значения Объема продаж взяты из рабочего листа «Продажи и поступления», а значения Валовой прибыли взяты из Счета прибылей и убытков.

Анализ финансовых коэффициентов

Следующий коэффициент маржи прибыли, Маржа до вычета налогов, сравнивает доход компании Napavale до уплаты налогов (также называемый «Налогооблагаемый доход») с Объемом продаж. Я вычислил Налогооблагаемый доход компании Napavale в Главе 5 - по-другому Налогооблагаемый доход можно представить как «Чистый доход + Налоговые расходы». Иными словами, единственное различие между Налогооблагаемым доходом и Чистым доходом заключается в том, что Чистый доход предполагает вычитание любых налоговых расходов. По существу, Маржа до вычета налогов вычисляется следующим образом: (Налогооблагаемый доход)/(Объем продаж). На Рисунке 12.6 представлено вычисление Маржи до вычета налогов компании Napavale. На Рисунке 12.7 показаны значения и формулы, лежащие в основе вычисления Маржи до вычета налогов компании Napavale.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Маржа прибыли					
Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%	80,7%
Маржа до вычета налогов					
Маржа чистой прибыли					
Рентабельность инвестиций					
Рентабельность собственного капитала					
Рентабельность активов					
Прибыль на капитал					
Эффективность управления					
Доход на сотрудника					
Выручка на сотрудника					
Оборачиваемость дебиторской задолженности					
Оборачиваемость запасов					
Оборачиваемость активов					
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений					
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000	6 892 000
Маржинальная прибыль					

РИСУНОК 12.1 Вычисление Маржи валовой прибыли

ГЛАВА 12

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4
Маржа прибыли				
Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q	=GrossP3Q/Sales3Q	=GrossP4Q/Sales4Q
Маржа до вычета налогов				
Маржа чистой прибыли				
Рентабельность инвестиций				
Рентабельность собственного капитала				
Рентабельность активов				
Прибыль на капитал				
Эффективность управления				
Доход на сотрудника				
Выручка на сотрудника				
Оборачиваемость дебиторской задолженности				
Оборачиваемость запасов				
Оборачиваемость активов				
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений				
Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q	=GrossP3Q	=GrossP4Q
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q

РИСУНОК 12.2 Альтернативное представление вычисления Маржи валовой прибыли

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Маржа прибыли					
Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q	GrMarX4
Маржа до вычета налогов					
Маржа чистой прибыли					
Рентабельность инвестиций					
Рентабельность собственного капитала					
Рентабельность активов					
Прибыль на капитал					
Эффективность управления					
Доход на сотрудника					
Выручка на сотрудника					
Оборачиваемость дебиторской задолженности					
Оборачиваемость запасов					
Оборачиваемость активов					
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений					
Валовая прибыль					
Объем продаж					

РИСУНОК 12.3 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Маржи валовой прибыли

Анализ финансовых коэффициентов

Microsoft Excel - Рис12.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4	Объем продаж	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
5	Себестоимость реализованной продукции						
6	Валовая прибыль (GrossP)	GrossP1Q	GrossP2Q	GrossP3Q	GrossP4Q		GrossPX4
7	Зарботная плата						
8	Прочие расходы						
9	НИОКР						
10	Арендная плата						
11	Амортизация						
12	Доход от операций (OpInc)	OpInc1Q	OpInc2Q	OpInc3Q	OpInc4Q		OpIncX4
13							
14	Процентные расходы						
15	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	TaxInc1Q	TaxInc2Q	TaxInc3Q	TaxInc4Q		TaxIncX4
16							
17	Налоговые расходы (TxExp)	TaxExp1Q	TaxExp2Q	TaxExp3Q	TaxExp4Q		TaxExpX4
18	Чистый доход (NetInc)	NetInc1Q	NetInc2Q	NetInc3Q	NetInc4Q		NetIncX4
19							

Готово NUM

РИСУНОК 12.4 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе Счета прибылей и убытков

Microsoft Excel - Рис12.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
4	Бюджет продаж в единицах и цены						
5	Продажи в единицах						
6	Цена за единицу						
7	= Общий объем продаж (Sales)	Sales1Q	Sales2Q	Sales3Q	Sales4Q		SalesX4
8							
9	Бюджет структуры продаж						
10	Продажи за наличные (CashSlis)	CashSlis1Q	CashSlis2Q	CashSlis3Q	CashSlis4Q		CashSlisX4
11	+ Продажи в кредит (CreditSlis)	CreditSlis1Q	CreditSlis2Q	CreditSlis3Q	CreditSlis4Q		CreditSlisX4
12	= Общий объем продаж						
13	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
14	Бюджет поступлений наличности от клиентов						
15	Продажи за наличные за период						
16	+ Собранные продажи в кредит						
17	= Общая сумма поступлений (Collections)	Collections1Q	Collections2Q	Collections3Q	Collections4Q		CollectionsX4
18							
19	Бюджет дебиторской задолженности						
20	Остаток дебиторской задолженности на начало периода (BegAR)	BegAR1Q	BegAR2Q	BegAR3Q	BegAR4Q		BegARX4
21	+ Прирост дебиторской задолженности (AddAR)	AddAR1Q	AddAR2Q	AddAR3Q	AddAR4Q		AddARX4
22	- Вычеты из дебиторской задолженности (SubAR)	SubAR1Q	SubAR2Q	SubAR3Q	SubAR4Q		SubARX4
23	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода (EndAR)	EndAR1Q	EndAR2Q	EndAR3Q	EndAR4Q		EndARX4
24							
25							

Готово NUM

РИСУНОК 12.5 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Продажи и поступления»

ГЛАВА 12

Microsoft Excel - Рис12.6.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

A1	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%		80,7%
5	Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%		35,2%
6	Маржа чистой прибыли						
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала						
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000		\$ 5 565 200
24	Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000		6 892 000
25	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	207 288	509 100	655 143	1 054 350		2 425 880
26							

Готово

Маржинальная прибыль

Финансовые коэффициенты

NUM

РИСУНОК 12.6 Вычисление Маржи до вычета налогов

Имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением Маржи до вычета налогов компании Napavale, показаны на Рисунке 12.8. Обратите внимание на источник входных величин в этих вычислениях - значения Налогооблагаемого дохода взяты из Счета прибылей и убытков, а значения Объема продаж взяты из рабочего листа «Продажи и поступления».

Маржа чистой прибыли, третий коэффициент маржи прибыли, сравнивает Чистый доход компании Napavale с Объемом продаж. Это широко используемый финансовый коэффициент, который также называют «Чистая рентабельность» или «Коэффициент доходности», помимо других названий. Маржа чистой прибыли вычисляется следующим образом: (Чистый доход)/(Объем продаж). На Рисунке 12.9 представлены вычисления Маржи чистой прибыли компании Napavale.

Анализ финансовых коэффициентов

Microsoft Excel - Рис12.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q	=GrossP3Q/Sales3Q	=GrossP4Q/Sales4Q		=GrossPX4/SalesX4
5	Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q	=TaxInc3Q/Sales3Q	=TaxInc4Q/Sales4Q		=TaxIncX4/SalesX4
6	Маржа чистой прибыли						
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала						
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q	=GrossP3Q	=GrossP4Q		=GrossPX4
24	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q		=SalesX4
25	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q	=TaxInc3Q	=TaxInc4Q		=TaxIncX4
26							

Готово

РИСУНОК 12.7 Альтернативное представление вычисления Маржи до вычета налогов

Microsoft Excel - Рис12.8.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q		GrMarX4
5	Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q		PTMarX4
6	Маржа чистой прибыли						
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала						
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль						
24	Объем продаж						
25	Налогооблагаемый доход						
26							

Готово

РИСУНОК 12.8 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Маржи до вычета налогов

ГЛАВА 12

Microsoft Excel - Рис12.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%		80,7%
5	Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%		35,2%
6	Маржа чистой прибыли	13,5%	23,0%	22,0%	27,2%		22,9%
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала						
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000		\$ 5 565 200
24	Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000		6 892 000
25	Налогооблагаемый доход	207 288	509 100	655 143	1 054 350		2 425 880
26	Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328		1 576 822
27							

Готово NUM

РИСУНОК 12.9 Вычисление Маржи чистой прибыли

Microsoft Excel - Рис12.10.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

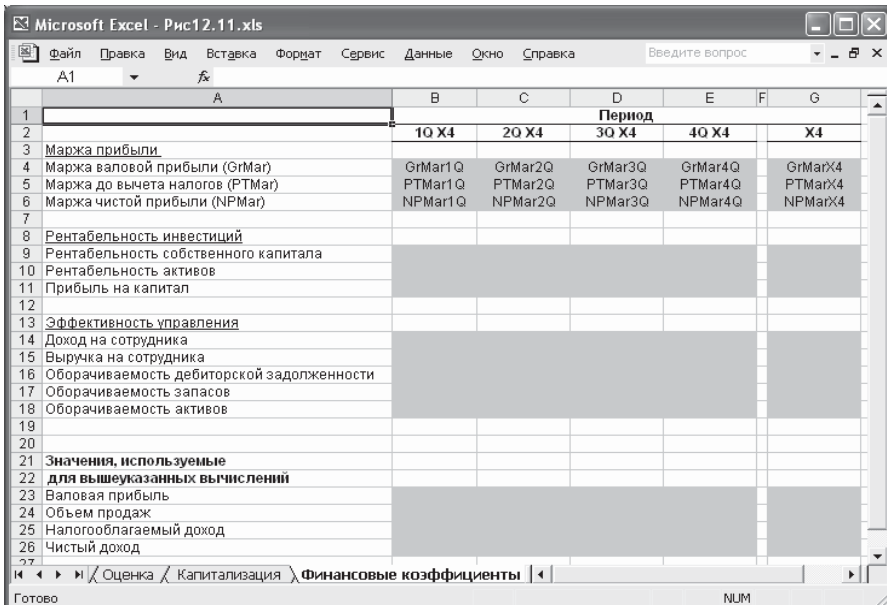
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q	=GrossP3Q/Sales3Q	=GrossP4Q/Sales4Q		=GrossPX4/SalesX4
5	Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q	=TaxInc3Q/Sales3Q	=TaxInc4Q/Sales4Q		=TaxIncX4/SalesX4
6	Маржа чистой прибыли	=NetInc1Q/Sales1Q	=NetInc2Q/Sales2Q	=NetInc3Q/Sales3Q	=NetInc4Q/Sales4Q		=NetIncX4/SalesX4
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала						
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q	=GrossP3Q	=GrossP4Q		=GrossPX4
24	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q	=Sales4Q		=SalesX4
25	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q	=TaxInc3Q	=TaxInc4Q		=TaxIncX4
26	Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=NetInc3Q	=NetInc4Q		=NetIncX4
27							

Готово NUM

РИСУНОК 12.10 Альтернативное представление вычисления Маржи чистой прибыли

Анализ финансовых коэффициентов

Значения и формулы, лежащие в основе вычисления Маржи чистой прибыли компании Napavale, показаны на Рисунке 12.10. На Рисунке 12.11 представлены имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением Маржи чистой прибыли компании Napavale. Значения Чистого дохода получены из Счета прибылей и убытков компании Napavale, а значения Объема продаж получены из рабочего листа «Продажи и поступления».



Microsoft Excel - Рис12.11.xls

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				Период			
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	Маржа прибыли						
5	Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q		GrMarX4
6	Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q		PTMarX4
7	Маржа чистой прибыли (NPMar)	NPMar1Q	NPMar2Q	NPMar3Q	NPMar4Q		NPMarX4
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала						
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль						
24	Объем продаж						
25	Налогооблагаемый доход						
26	Чистый доход						

Готово NUM

РИСУНОК 12.11 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Маржи чистой прибыли

ФИНАНСОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Финансовые коэффициенты, связанные с рентабельностью инвестиций, измеряют, насколько эффективно предприятие

ГЛАВА 12

использует (или использовало) свои финансовые ресурсы. В этом контексте финансовые ресурсы могут включать собственный капитал, долговые обязательства или активы (запомните, что активы представляют использование средств, а собственный капитал и долговые обязательства представляют источник средств для предприятия). Коэффициенты рентабельности инвестиций, как правило, связывают некоторый счет Счета прибылей и убытков, например, «Чистый доход», со статьей Бухгалтерского баланса, например, «Собственный капитал».

Microsoft Excel - Рис12.12.xls						
Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
1						
2						
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%	80,7%
5	Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%	35,2%
6	Маржа чистой прибыли	13,5%	23,0%	22,0%	27,2%	22,9%
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала	47,5%	90,3%	90,1%	106,4%	61,2%
10	Рентабельность активов					
11	Прибыль на капитал					
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника					
15	Выручка на сотрудника					
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
17	Оборачиваемость запасов					
18	Оборачиваемость активов					
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
24	Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000	6 892 000
25	Налогооблагаемый доход	207 288	509 100	655 143	1 054 350	2 425 880
26	Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
27	Собственный капитал	1 134 737	1 465 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822
28						

РИСУНОК 12.12 Вычисление Рентабельности собственного капитала

Первый коэффициент рентабельности инвестиций, Рентабельность собственного капитала, сравнивает Чистый доход компании Naravale с ее Собственным капиталом. Рентабельность собственного капитала обеспечивает меру того, насколько эффективно компания Naravale использовала свой собственный

Анализ финансовых коэффициентов

капитал для получения прибыли (или Чистого дохода). Рентабельность собственного капитала вычисляется следующим образом: (Чистый доход)/(Собственный капитал). На Рисунке 12.12 представлено вычисление Рентабельности собственного капитала компании Naravale. Обратите внимание, что я «пересчитываю на год» коэффициент рентабельности инвестиций каждого квартала (для каждого из трех показателей рентабельности инвестиций, рассматриваемых в данном разделе), умножая коэффициент на четыре (поскольку в каждом году четыре квартала). Меня интересует измерение рентабельности инвестиций компании Naravale, например, Рентабельности собственного капитала, в расчете на год. По существу, мне необходимо скорректировать ежеквартальные вычисления, чтобы отразить мою заинтересованность в пересчитанных на год данных.

Microsoft Excel - Рис12.13.xls				
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка				
A1 fx				
	A	B	C	D
1				
2		1Q X4	2Q X4	
3	Маржа прибыли			
4	Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q	=GrossP3Q/Sales3Q
5	Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q	=TaxInc3Q/Sales3Q
6	Маржа чистой прибыли	=NetInc1Q/Sales1Q	=NetInc2Q/Sales2Q	=NetInc3Q/Sales3Q
7				
8	Рентабельность инвестиций			
9	Рентабельность собственного капитала	=(NetInc1Q/TotOE1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotOE2Q)*QtrsYr	=(NetInc3Q/TotOE3Q)*QtrsYr
10	Рентабельность активов			
11	Прибыль на капитал			
12				
13	Эффективность управления			
14	Доход на сотрудника			
15	Выручка на сотрудника			
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности			
17	Оборачиваемость запасов			
18	Оборачиваемость активов			
19				
20				
21	Значения, используемые			
22	для вышеуказанных вычислений			
23	Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q	=GrossP3Q
24	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=Sales3Q
25	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q	=TaxInc3Q
26	Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=NetInc3Q
27	Собственный капитал	=TotOE1Q	=TotOE2Q	=TotOE3Q
28				
Готово NUM				

РИСУНОК 12.13 Альтернативное представление вычисления Рентабельности собственного капитала

ГЛАВА 12

Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, связанных с вычислением Рентабельности собственного капитала компании Naravale, показаны на Рисунке 12.13. На Рисунке 12.14 представлены имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением Рентабельности собственного капитала компании Naravale.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q		GrMarX4
5	Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q		PTMarX4
6	Маржа чистой прибыли (NPMar)	NPMar1Q	NPMar2Q	NPMar3Q	NPMar4Q		NPMarX4
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала (ROE)	ROE1Q	ROE2Q	ROE3Q	ROE4Q		ROEX4
10	Рентабельность активов						
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль						
24	Объем продаж						
25	Налогооблагаемый доход						
26	Чистый доход						
27	Собственный капитал						
28							

РИСУНОК 12.14 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Рентабельности собственного капитала

Обратите внимание, что значения Чистого дохода взяты из Счета прибылей и убытков, а значения Собственного капитала взяты из Бухгалтерского баланса. Имена ячеек входных и выходных данных из Бухгалтерского баланса компании Naravale представлены на Рисунке 12.15 для справки.

Следующий коэффициент рентабельности инвестиций, Рентабельность активов, сравнивает Чистый доход компании

Анализ финансовых коэффициентов

Naravale с ее Активами. Рентабельность активов указывает на то, насколько эффективно компания Naravale использовала свои Активы в получении Чистого дохода. Рентабельность активов вычисляется следующим образом: (Чистый доход)/(Активы). На Рисунке 12.16 представлено вычисление Рентабельности активов компании Naravale. Альтернативное представление вычисления Рентабельности активов компании Naravale, где раскрыты значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, показано на Рисунке 12.17. Имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением Рентабельности активов компании Naravale, приведены на Рисунке 12.18. Значения Чистого дохода взяты из Счета прибылей и убытков компании Naravale, а значения Активов взяты из Бухгалтерского баланса компании Naravale.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Активы					
Денежные средства					
Дебиторская задолженность					
Запасы					
Основные средства, чистые					
Совокупные активы (TotAssets)	TotAssets1Q	TotAssets2Q	TotAssets3Q	TotAssets4Q	TotAssetsX4
Пассивы					
Кредиторская задолженность					
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	PayCapB1Q	PayCapB2Q	PayCapB3Q	PayCapB4Q	PayCapBX4
Подлежащий оплате заем					
Совокупные пассивы (TotLiabs)	TotLiabs1Q	TotLiabs2Q	TotLiabs3Q	TotLiabs4Q	TotLiabsX4
Собственный капитал					
Обыкновенные акции (CS)	CS1Q	CS2Q	CS3Q	CS4Q	CSX4
Нераспределенная прибыль (RE)	RE1Q	RE2Q	RE3Q	RE4Q	REX4
Совокупный собственный капитал (TotOE)	TotOE1Q	TotOE2Q	TotOE3Q	TotOE4Q	TotOEX4
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	TotLOE1Q	TotLOE2Q	TotLOE3Q	TotLOE4Q	TotLOEX4
Проверка расчета бухгалтерского баланса (BSCheck)	BSCheck1Q	BSCheck2Q	BSCheck3Q	BSCheck4Q	BSCheckX4
Чистый оборотный капитал (NWC)					
Оборотные активы (CA)	CA1Q	CA2Q	CA3Q	CA4Q	CAX4
Краткосрочные обязательства (CL)	CL1Q	CL2Q	CL3Q	CL4Q	CLX4
=Чистый оборотный капитал	NWC1Q	NWC2Q	NWC3Q	NWC4Q	NWCX4
Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	BegNWC1Q	BegNWC2Q	BegNWC3Q	BegNWC4Q	BegNWCX4
Чистый оборотный капитал на конец периода (EndNWC)	EndNWC1Q	EndNWC2Q	EndNWC3Q	EndNWC4Q	EndNWCX4
Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	ChgNWC1Q	ChgNWC2Q	ChgNWC3Q	ChgNWC4Q	ChgNWCX4

РИСУНОК 12.15 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе Бухгалтерского баланса

ГЛАВА 12

Microsoft Excel - Рис12.16.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%	80,7%
5	Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%	35,2%
6	Маржа чистой прибыли	13,5%	23,0%	22,0%	27,2%	22,9%
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала	47,5%	90,3%	90,1%	106,4%	61,2%
10	Рентабельность активов	44,1%	81,8%	84,2%	100,4%	57,7%
11	Прибыль на капитал					
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника					
15	Выручка на сотрудника					
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
17	Оборачиваемость запасов					
18	Оборачиваемость активов					
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
24	Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000	6 892 000
25	Налогооблагаемый доход	207 288	509 100	655 143	1 054 350	2 425 880
26	Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
27	Собственный капитал	1 134 737	1 465 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822
28	Активы	1 222 959	1 618 785	2 022 628	2 730 822	2 730 822
29						

РИСУНОК 12.16 Вычисление Рентабельности активов

Microsoft Excel - Рис12.17.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C			
1						
2		1Q X4	2Q X4			
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q	=G		
5	Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q	=T		
6	Маржа чистой прибыли	=NetInc1Q/Sales1Q	=NetInc2Q/Sales2Q	=N		
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала	=(NetInc1Q/TotOE1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotOE2Q)*QtrsYr	=(N		
10	Рентабельность активов	=(NetInc1Q/TotAssets1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotAssets2Q)*QtrsYr	=(N		
11	Прибыль на капитал					
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника					
15	Выручка на сотрудника					
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
17	Оборачиваемость запасов					
18	Оборачиваемость активов					
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q	=G		
24	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=S		
25	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q	=T		
26	Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=N		
27	Собственный капитал	=TotOE1Q	=TotOE2Q	=T		
28	Активы	=TotAssets1Q	=TotAssets2Q	=T		
29						

РИСУНОК 12.17 Альтернативное представление вычисления Рентабельности активов

Анализ финансовых коэффициентов

Microsoft Excel - Рис12.18.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1				Период			
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
3	Маржа прибыли						
4	Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q		GrMarX4
5	Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q		PTMarX4
6	Маржа чистой прибыли (NPMar)	NPMar1Q	NPMar2Q	NPMar3Q	NPMar4Q		NPMarX4
7							
8	Рентабельность инвестиций						
9	Рентабельность собственного капитала (ROE)	ROE1Q	ROE2Q	ROE3Q	ROE4Q		ROEX4
10	Рентабельность активов (ROA)	ROA1Q	ROA2Q	ROA3Q	ROA4Q		ROAX4
11	Прибыль на капитал						
12							
13	Эффективность управления						
14	Доход на сотрудника						
15	Выручка на сотрудника						
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности						
17	Оборачиваемость запасов						
18	Оборачиваемость активов						
19							
20							
21	Значения, используемые						
22	для вышеуказанных вычислений						
23	Валовая прибыль						
24	Объем продаж						
25	Налогооблагаемый доход						
26	Чистый доход						
27	Собственный капитал						
28	Активы						
29							

Готово

NUM

РИСУНОК 12.18 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Рентабельности активов

Прибыль на капитал, третий коэффициент рентабельности инвестиций, измеряет, насколько эффективно компания Naravale использовала свой Капитал (определяемый в данном случае как собственный капитал + долговые обязательства) в создании Чистого дохода. Поскольку в данном контексте Капитал включает и собственный капитал, и долговые обязательства, Рентабельность собственного капитала определенной компании может быть очень похожей на ее Прибыль, на капитал или очень отличаться от нее в зависимости от того, сколько долговых обязательств эта компания имеет в своей структуре капитала. Прибыль на капитал вычисляется следующим образом: (Чистый доход)/(Собственный капитал + Долговые обязательства). Вычисление Прибыли на капитал

ГЛАВА 12

компании Naravale показано на Рисунке 12.19. На Рисунке 12.20 представлено вычисление Прибыли на капитал компании Naravale, где показаны значения и формулы, лежащие в основе вычисления. Имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением Прибыли на капитал компании Naravale, показаны на Рисунке 12.21. Обратите внимание, что значения Чистого дохода взяты из Счета прибылей и убытков компании Naravale, а значения, лежащие в основе вычисления Капитала компании Naravale, взяты из Бухгалтерского баланса.

Microsoft Excel - Рис12.19.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	fx					
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
4	Маржа прибыли					
5	Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%	80,7%
6	Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%	35,2%
7	Маржа чистой прибыли	13,5%	23,0%	22,0%	27,2%	22,9%
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала	47,5%	90,3%	90,1%	106,4%	61,2%
10	Рентабельность активов	44,1%	81,8%	84,2%	100,4%	57,7%
11	Прибыль на капитал	47,5%	87,3%	90,1%	106,4%	61,2%
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника					
15	Выручка на сотрудника					
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
17	Оборачиваемость запасов					
18	Оборачиваемость активов					
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
24	Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000	6 892 000
25	Налогооблагаемый доход	207 288	509 100	655 143	1 054 350	2 425 880
26	Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
27	Собственный капитал	1 134 737	1 465 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822
28	Активы	1 222 959	1 618 785	2 022 628	2 730 822	2 730 822
29	Капитал	1 134 737	1 515 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822
30						
31						

РИСУНОК 12.19 Вычисление Прибыли на капитал

Анализ финансовых коэффициентов

A	B	C
	1Q X4	2Q X4
Маржа прибыли		
Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q
Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q
Маржа чистой прибыли	=NetInc1Q/Sales1Q	=NetInc2Q/Sales2Q
Рентабельность инвестиций		
Рентабельность собственного капитала	=(NetInc1Q/TotOE1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotOE2Q)*QtrsYr
Рентабельность активов	=(NetInc1Q/TotAssets1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotAssets2Q)*QtrsYr
Прибыль на капитал	=(NetInc1Q/(TotOE1Q+LoanVal1Q))*QtrsYr	=(NetInc2Q/(TotOE2Q+LoanVal2Q))*QtrsYr
Эффективность управления		
Доход на сотрудника		
Выручка на сотрудника		
Оборачиваемость дебиторской задолженности		
Оборачиваемость запасов		
Оборачиваемость активов		
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений		
Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q
Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q
Собственный капитал	=TotOE1Q	=TotOE2Q
Активы	=TotAssets1Q	=TotAssets2Q
Капитал	=TotOE1Q+LoanVal1Q	=TotOE2Q+LoanVal2Q

РИСУНОК 12.20 Альтернативное представление вычисления Прибыли на капитал

A	B	C	D	E	F	G
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
Маржа прибыли						
Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q	GrMarX4	
Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q	PTMarX4	
Маржа чистой прибыли (NPMar)	NPMar1Q	NPMar2Q	NPMar3Q	NPMar4Q	NPMarX4	
Рентабельность инвестиций						
Рентабельность собственного капитала (ROE)	ROE1Q	ROE2Q	ROE3Q	ROE4Q	ROEX4	
Рентабельность активов (ROA)	ROA1Q	ROA2Q	ROA3Q	ROA4Q	ROAX4	
Прибыль на капитал (ROC)	ROC1Q	ROC2Q	ROC3Q	ROC4Q	ROCX4	
Эффективность управления						
Доход на сотрудника						
Выручка на сотрудника						
Оборачиваемость дебиторской задолженности						
Оборачиваемость запасов						
Оборачиваемость активов						
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений						
Валовая прибыль						
Объем продаж						
Налогооблагаемый доход						
Чистый доход						
Собственный капитал						
Активы						
Капитал						

РИСУНОК 12.21 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Прибыли на капитал

ФИНАНСОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

Период						
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
Маржа прибыли						
Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%	80,7%	
Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%	35,2%	
Маржа чистой прибыли	13,5%	23,0%	22,0%	27,2%	22,9%	
Рентабельность инвестиций						
Рентабельность собственного капитала	47,5%	90,3%	90,1%	106,4%	61,2%	
Рентабельность активов	44,1%	81,8%	84,2%	100,4%	57,7%	
Прибыль на капитал	47,5%	87,3%	90,1%	106,4%	61,2%	
Эффективность управления						
Доход на сотрудника	\$ 35 930	\$ 88 244	\$ 77 426	\$ 119 187	\$ 68 557	
Выручка на сотрудника	\$ 266 667	\$ 384 000	\$ 351 273	\$ 438 261	\$ 299 652	
Оборачиваемость дебиторской задолженности						
Оборачиваемость запасов						
Оборачиваемость активов						
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений						
Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200	
Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000	6 892 000	
Налогооблагаемый доход	207 288	509 100	655 143	1 054 350	2 425 880	
Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822	
Собственный капитал	1 134 737	1 465 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822	
Активы	1 222 959	1 618 785	2 022 628	2 730 822	2 730 822	
Капитал	1 134 737	1 515 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822	
Служащие	15	15	22	23	23	

РИСУНОК 12.22 Вычисление Дохода на сотрудника и Выручки на сотрудника

Финансовые коэффициенты, связанные с эффективностью управления, измеряют, насколько эффективно осуществлялось управление предприятием. Хотя используется множество коэффициентов эффективности управления, я уделяю внимание двум типам коэффициентов для компании Napavale: коэффициентам «на сотрудника» и коэффициентам «оборачиваемости». Коэффициенты «на сотрудника» сравнивают операционные показатели, такие как Чистый доход и Объем продаж, с числом работников в компании Napavale.

Анализ финансовых коэффициентов

Коэффициенты оборачиваемости сравнивают различные статьи Бухгалтерского баланса, такие как Дебиторская задолженность и Запасы, с Объемом продаж (Счет прибылей и убытков).

Как и в случае с рентабельностью инвестиций, я пересчитаю на год каждое из квартальных вычислений, умножая квартальные результаты на четыре (поскольку в году четыре квартала). Кроме того, хотя некоторые из этих коэффициентов эффективности управления с технической точки зрения требуют использования среднего значения, например, среднего числа работников за данный период времени (например, год), для упрощения я буду использовать количественные показатели на конец года.

	1Q X4	2Q X4	
Маржа прибыли			
Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q	=Gr
Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q	=Ta
Маржа чистой прибыли	=NetInc1Q/Sales1Q	=NetInc2Q/Sales2Q	=Ne
Рентабельность инвестиций			
Рентабельность собственного капитала	=(NetInc1Q/TotOE1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotOE2Q)*QtrsYr	=(N
Рентабельность активов	=(NetInc1Q/TotAssets1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/TotAssets2Q)*QtrsYr	=(N
Прибыль на капитал	=(NetInc1Q/(TotOE1Q+LoanVal1Q))*QtrsYr	=(NetInc2Q/(TotOE2Q+LoanVal2Q))*QtrsYr	=(N
Эффективность управления			
Доход на сотрудника	=(NetInc1Q/NoEmp1Q)*QtrsYr	=(NetInc2Q/NoEmp2Q)*QtrsYr	=(N
Выручка на сотрудника	=(Sales1Q/NoEmp1Q)*QtrsYr	=(Sales2Q/NoEmp2Q)*QtrsYr	=(S
Оборачиваемость дебиторской задолженности			
Оборачиваемость запасов			
Оборачиваемость активов			
Значения, используемые для вышеуказанных вычислений			
Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q	=Gr
Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q	=S
Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q	=Ta
Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q	=Ne
Собственный капитал	=TotOE1Q	=TotOE2Q	=To
Активы	=TotAssets1Q	=TotAssets2Q	=To
Капитал	=TotOE1Q+LoanVal1Q	=TotOE2Q+LoanVal2Q	=To
Служащие	=NoEmp1Q	=NoEmp2Q	=N

РИСУНОК 12.23 Альтернативное представление вычисления Дохода на сотрудника и Выручки на сотрудника

Два коэффициента эффективности управления «на сотрудника», которые я рассматриваю для компании Naravale, -

ГЛАВА 12

Доход на сотрудника и Выручка на сотрудника. Доход на сотрудника сравнивает Доход компании Napavale (или Чистый доход) с числом сотрудников в компании Napavale - этот коэффициент вычисляется следующим образом: (Чистый доход)/(Число служащих). Выручка на сотрудника сравнивает Выручку компании Napavale (или Объем продаж) с числом сотрудников в компании Napavale - этот коэффициент вычисляется следующим образом: (Объем продаж)/(Число служащих). На Рисунке 12.22 представлено вычисление Дохода на сотрудника и Выручки на сотрудника для компании Napavale.

Microsoft Excel - Рис12.24.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1		Период				
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q	GrMarX4
5	Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q	PTMarX4
6	Маржа чистой прибыли (NPMar)	NPMar1Q	NPMar2Q	NPMar3Q	NPMar4Q	NPMarX4
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала (ROE)	ROE1Q	ROE2Q	ROE3Q	ROE4Q	ROEX4
10	Рентабельность активов (ROA)	ROA1Q	ROA2Q	ROA3Q	ROA4Q	ROAX4
11	Прибыль на капитал (ROC)	ROC1Q	ROC2Q	ROC3Q	ROC4Q	ROCX4
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника (IncEmp)	IncEmp1Q	IncEmp2Q	IncEmp3Q	IncEmp4Q	IncEmpX4
15	Выручка на сотрудника (RevEmp)	RevEmp1Q	RevEmp2Q	RevEmp3Q	RevEmp4Q	RevEmpX4
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
17	Оборачиваемость запасов					
18	Оборачиваемость активов					
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль					
24	Объем продаж					
25	Налогооблагаемый доход					
26	Чистый доход					
27	Собственный капитал					
28	Активы					
29	Капитал					
30	Служащие					
31						

РИСУНОК 12.24 Имена ячейки входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Дохода на сотрудника и Выручки на сотрудника

Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, связанных с вычислением Дохода на сотрудника и

Анализ финансовых коэффициентов

Выручки на сотрудника компании Naravale, представлены на Рисунке 12.23. На Рисунке 12.24 приведены ячейки рабочего листа, связанные с вычислением Дохода на сотрудника и Выручки на сотрудника компании Naravale.

Обратите внимание, что значения Чистого дохода взяты из Счета прибылей и убытков компании Naravale, значения Объема продаж взяты из рабочего листа «Продажи и поступления» компании Naravale, а значения Числа служащих получены из рабочего листа «Обзор численного состава персонала» компании Naravale. Для справки на Рисунке 12.25 представлены имена ячеек, лежащих в основе рабочего листа «Обзор численного состава персонала».

	В	С	Д	Е	Г
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА					
Бюджет численного состава персонала					
Число служащих					
Генеральный директор					
Финансовый директор					
Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам					
Вице-президент по продажам и маркетингу					
Вице-президент по коммерческому развитию					
Продавец					
Специалист по компьютерам					
Контролер/Бухгалтер					
Офисный работник					
Итого					
Периодические базовые оклады					
Генеральный директор	SalCE01Q	SalCE02Q	SalCE03Q	SalCE04Q	
Финансовый директор	SalCF01Q	SalCF02Q	SalCF03Q	SalCF04Q	
Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	SalVPE1Q	SalVPE2Q	SalVPE3Q	SalVPE4Q	
Вице-президент по продажам и маркетингу	SalVPSM1Q	SalVPSM2Q	SalVPSM3Q	SalVPSM4Q	
Вице-президент по коммерческому развитию	SalVPBD1Q	SalVPBD2Q	SalVPBD3Q	SalVPBD4Q	
Продавец	SalSP1Q	SalSP2Q	SalSP3Q	SalSP4Q	
Специалист по компьютерам	SalHE1Q	SalHE2Q	SalHE3Q	SalHE4Q	
Контролер/Бухгалтер	SalCA1Q	SalCA2Q	SalCA3Q	SalCA4Q	
Офисный работник	SalAA1Q	SalAA2Q	SalAA3Q	SalAA4Q	
Итого	Sal1Q	Sal2Q	Sal3Q	Sal4Q	SalX4

РИСУНОК 12.25 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Обзор численного состава персонала»

Три коэффициента эффективности управления, связанные с оборачиваемостью, которые я рассматриваю для компании Naravale, - Оборачиваемость дебиторской задолженности, Оборачиваемость запасов и Оборачиваемость активов.

ГЛАВА 12

Оборачиваемость дебиторской задолженности, сравнивающая Объем продаж компании Napavale с ее Дебиторской задолженностью, вычисляется следующим образом: (Объем продаж)/(Дебиторская задолженность). Оборачиваемость запасов, сравнивающая Себестоимость реализованной продукции компании Napavale с ее Запасами, вычисляется следующим образом: (Себестоимость реализованной продукции)/(Запасы). Третий коэффициент эффективности управления, связанный с оборачиваемостью, Оборачиваемость активов, сравнивает Объем продаж компании Napavale с ее Активами и вычисляется следующим образом: (Объем продаж)/(Активы).

Microsoft Excel - Рис12.26.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	fx					
	A	B	C	D	E	F
1		Период				
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли	80,0%	79,8%	80,7%	81,7%	80,7%
5	Маржа до вычета налогов	20,7%	35,4%	33,9%	41,8%	35,2%
6	Маржа чистой прибыли	13,5%	23,0%	22,0%	27,2%	22,9%
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала	47,5%	90,3%	90,1%	106,4%	61,2%
10	Рентабельность активов	44,1%	81,8%	84,2%	100,4%	57,7%
11	Прибыль на капитал	47,5%	87,3%	90,1%	106,4%	61,2%
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника	\$ 35 930	\$ 88 244	\$ 77 426	\$ 119 187	\$ 68 557
15	Выручка на сотрудника	\$ 266 667	\$ 384 000	\$ 351 273	\$ 438 261	\$ 299 652
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности	30,0	30,0	30,0	30,0	20,5
17	Оборачиваемость запасов	12,4	14,0	14,6	18,0	12,9
18	Оборачиваемость активов	3,3	3,6	3,8	3,7	2,5
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 800 000	\$ 1 149 000	\$ 1 558 200	\$ 2 058 000	\$ 5 565 200
24	Объем продаж	1 000 000	1 440 000	1 932 000	2 520 000	6 892 000
25	Налогооблагаемый доход	207 288	509 100	655 143	1 054 350	2 425 880
26	Чистый доход	134 737	330 915	425 843	685 328	1 576 822
27	Собственный капитал	1 134 737	1 465 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822
28	Активы	1 222 959	1 618 785	2 022 628	2 730 822	2 730 822
29	Капитал	1 134 737	1 515 652	1 891 495	2 576 822	2 576 822
30	Служащие	15	15	22	23	23
31	Дебиторская задолженность	133 333	192 000	257 600	336 000	336 000
32	Себестоимость реализованной продукции	200 000	291 000	373 800	462 000	1 326 800
33	Запасы	64 667	83 067	102 667	102 667	102 667
34						

РИСУНОК 12.26 Вычисление Оборачиваемости дебиторской задолженности, Оборачиваемости запасов и Оборачиваемости активов

Анализ финансовых коэффициентов

На Рисунке 12.26 представлено вычисление Оборачиваемости дебиторской задолженности, Оборачиваемости запасов и Оборачиваемости активов для компании Napavale. Значения и формулы, лежащие в основе вычисления Оборачиваемости дебиторской задолженности, Оборачиваемости запасов и Оборачиваемости активов компании Napavale, показаны на Рисунке 12.27. На Рисунке 12.28 приводятся имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления Оборачиваемости дебиторской задолженности, Оборачиваемости запасов и Оборачиваемости активов компании Napavale.

Microsoft Excel - Рис12.27.xls			
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка			
A1	Введите вопрос		
A	B	C	
1			
2	1Q X4	2Q X4	
3	Маржа прибыли		
4	Маржа валовой прибыли	=GrossP1Q/Sales1Q	=GrossP2Q/Sales2Q
5	Маржа до вычета налогов	=TaxInc1Q/Sales1Q	=TaxInc2Q/Sales2Q
6	Маржа чистой прибыли	=NetInc1Q/Sales1Q	=NetInc2Q/Sales2Q
7			
8	Рентабельность инвестиций		
9	Рентабельность собственного капитала	= (NetInc1Q/TotOE1Q)*QtrsYr	= (NetInc2Q/TotOE2Q)*QtrsYr
10	Рентабельность активов	= (NetInc1Q/TotAssets1Q)*QtrsYr	= (NetInc2Q/TotAssets2Q)*QtrsYr
11	Прибыль на капитал	= (NetInc1Q/(TotOE1Q+LoanVal1Q))*QtrsYr	= (NetInc2Q/(TotOE2Q+LoanVal2Q))*QtrsYr
12			
13	Эффективность управления		
14	Доход на сотрудника	= (NetInc1Q/NoEmp1Q)*QtrsYr	= (NetInc2Q/NoEmp2Q)*QtrsYr
15	Выручка на сотрудника	= (Sales1Q/NoEmp1Q)*QtrsYr	= (Sales2Q/NoEmp2Q)*QtrsYr
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности	= (Sales1Q/EndAR1Q)*QtrsYr	= (Sales2Q/EndAR2Q)*QtrsYr
17	Оборачиваемость запасов	= (COGS1Q/EndInv1Q)*QtrsYr	= (COGS2Q/EndInv2Q)*QtrsYr
18	Оборачиваемость активов	= (Sales1Q/TotAssets1Q)*QtrsYr	= (Sales2Q/TotAssets2Q)*QtrsYr
19			
20			
21	Значения, используемые		
22	для вышеуказанных вычислений		
23	Валовая прибыль (GrossP)	=GrossP1Q	=GrossP2Q
24	Объем продаж (Sales)	=Sales1Q	=Sales2Q
25	Налогооблагаемый доход (TaxInc)	=TaxInc1Q	=TaxInc2Q
26	Чистый доход (NetInc)	=NetInc1Q	=NetInc2Q
27	Собственный капитал	=TotOE1Q	=TotOE2Q
28	Активы	=TotAssets1Q	=TotAssets2Q
29	Капитал	=TotOE1Q+LoanVal1Q	=TotOE2Q+LoanVal2Q
30	Служащие	=NoEmp1Q	=NoEmp2Q
31	Дебиторская задолженность	=EndAR1Q	=EndAR2Q
32	Себестоимость реализованной продукции (COGS)	=COGS1Q	=COGS2Q
33	Запасы	=EndInv1Q	=EndInv2Q
Готово			

РИСУНОК 12.27 Альтернативное представление вычисления Оборачиваемости дебиторской задолженности, Оборачиваемости запасов и Оборачиваемости активов

ГЛАВА 12

Microsoft Excel - Рис12.28.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли (GrMar)	GrMar1Q	GrMar2Q	GrMar3Q	GrMar4Q	GrMarX4
5	Маржа до вычета налогов (PTMar)	PTMar1Q	PTMar2Q	PTMar3Q	PTMar4Q	PTMarX4
6	Маржа чистой прибыли (NPMar)	NPMar1Q	NPMar2Q	NPMar3Q	NPMar4Q	NPMarX4
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала (ROE)	ROE1Q	ROE2Q	ROE3Q	ROE4Q	ROEX4
10	Рентабельность активов (ROA)	ROA1Q	ROA2Q	ROA3Q	ROA4Q	ROAX4
11	Прибыль на капитал (ROC)	ROC1Q	ROC2Q	ROC3Q	ROC4Q	ROCX4
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника (IncEmp)	IncEmp1Q	IncEmp2Q	IncEmp3Q	IncEmp4Q	IncEmpX4
15	Выручка на сотрудника (RevEmp)	RevEmp1Q	RevEmp2Q	RevEmp3Q	RevEmp4Q	RevEmpX4
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности (RecTurn)	RecTurn1Q	RecTurn2Q	RecTurn3Q	RecTurn4Q	RecTurnX4
17	Оборачиваемость запасов (InvTurn)	InvTurn1Q	InvTurn2Q	InvTurn3Q	InvTurn4Q	InvTurnX4
18	Оборачиваемость активов (AssetTurn)	AssetTurn1Q	AssetTurn2Q	AssetTurn3Q	AssetTurn4Q	AssetTurnX4
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль					
24	Объем продаж					
25	Налогооблагаемый доход					
26	Чистый доход					
27	Собственный капитал					
28	Активы					
29	Капитал					
30	Служащие					
31	Дебиторская задолженность					
32	Себестоимость реализованной продукции					
33	Запасы					
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						
283						
284						
285						
286						
287						
288						
289						
290						
291						
292						
293						
294						
295						
296						
297						
298						
299						
300						
301						
302						
303						
304						
305						
306						
307	</					

Анализ финансовых коэффициентов

Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4). Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят вычислить ряд финансовых коэффициентов для Компании 456.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Объем продаж	\$ 7 500 000	\$ 8 250 000	\$ 8 625 000	\$ 8 555 000	\$ 32 930 000
Себестоимость реализованной продукции	3 650 000	3 954 500	4 065 250	4 171 300	15 841 050
Валовая прибыль	\$ 3 850 000	\$ 4 295 500	\$ 4 559 750	\$ 4 383 700	\$ 17 088 950
Зарплата	\$ 991 800	\$ 991 800	\$ 1 329 650	\$ 1 407 950	\$ 4 721 200
Прочие расходы	300 000	330 000	258 750	256 650	1 145 400
НИОКР	450 000	577 500	690 000	684 400	2 401 900
Арендная плата	35 000	35 000	35 000	35 000	140 000
Амортизация	1 950	4 150	6 150	8 200	20 450
Доход от операций	\$ 2 071 250	\$ 2 357 050	\$ 2 240 200	\$ 1 991 500	\$ 8 660 000
Процентные расходы	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Налогооблагаемый доход	\$ 2 071 250	\$ 2 357 050	\$ 2 240 200	\$ 1 991 500	\$ 8 660 000
Налоговые расходы	\$ 724 938	\$ 824 968	\$ 784 070	\$ 697 025	\$ 3 031 000
Чистый доход	\$ 1 346 313	\$ 1 532 083	\$ 1 456 130	\$ 1 294 475	\$ 5 629 000

РИСУНОК Q12.1 Счет прибылей и убытков Компании 456

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, на Рисунке Q12.1 приводится Счет прибылей и убытков Компании 456, обеспечивающий некоторую исходную информацию, связанную с деятельностью Компании 456. Рабочий лист «Продажи и поступления» Компании 456 показан на Рисунке Q12.2. На Рисунке Q12.3 приводится Бухгалтерский баланс Компании 456. Раздел рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании 456 показан на Рисунке Q12.4. Рабочий лист «Себестоимость реализованной продукции» Компании 456 приведен на Рисунке Q12.5. На Рисунке Q12.6 представлен рабочий лист «Запасы и закупки» Компании 456.

ГЛАВА 12

Microsoft Excel - РисB12.2.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1 fx Введите вопрос						
	A	B	C	D	E	F
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ					
4	Бюджет продаж в единицах и цены					
5	Продажи в единицах	500	550	575	590	2 215
6	Цена за единицу	\$ 15 000	\$ 15 000	\$ 15 000	\$ 14 500	N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 7 500 000	\$ 8 250 000	\$ 8 625 000	\$ 8 555 000	\$ 32 930 000
8						
9	Бюджет структуры продаж					
10	Продажи за наличные	\$ 3 750 000	\$ 4 125 000	\$ 4 312 500	\$ 4 277 500	\$ 16 465 000
11	+ Продажи в кредит	3 750 000	4 125 000	4 312 500	4 277 500	16 465 000
12	= Общий объем продаж	\$ 7 500 000	\$ 8 250 000	\$ 8 625 000	\$ 8 555 000	\$ 32 930 000
13						
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ					
15	Бюджет поступлений наличности от клиентов					
16	Продажи за наличные за период	\$ 3 750 000	\$ 4 125 000	\$ 4 312 500	\$ 4 277 500	\$ 16 465 000
17	+ Собранные продажи в кредит	2 083 333	3 958 333	4 229 167	4 293 056	14 563 889
18	= Общая сумма поступлений	\$ 5 833 333	\$ 8 083 333	\$ 8 541 667	\$ 8 570 556	\$ 31 028 889
19						
20	Бюджет дебиторской задолженности					
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ 1 666 667	\$ 1 833 333	\$ 1 916 667	\$ -
22	+ Прирост дебиторской задолженности	1 666 667	1 833 333	1 916 667	1 901 111	7 317 778
23	= Вычеты из дебиторской задолженности	-	1 666 667	1 833 333	1 916 667	5 416 667
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ 1 666 667	\$ 1 833 333	\$ 1 916 667	\$ 1 901 111	\$ 1 901 111
25						
Готово NUM						

РИСУНОК Q12.2 Рабочий лист «Продажи и поступления» Компании 456

Microsoft Excel - РисB12.3.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1 fx Введите вопрос						
	A	B	C	D	E	F
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1						
2						
3	Активы					
4	Денежные средства	\$ 783 503	\$ 1 639 041	\$ 2 992 164	\$ 4 301 817	\$ 4 301 817
5	Дебиторская задолженность	1 666 667	1 833 333	1 916 667	1 901 111	1 901 111
6	Запасы	1 318 167	1 355 083	1 390 433	1 390 433	1 390 433
7	Основные средства, чистые	36 050	74 900	107 750	139 550	139 550
8	Совокупные активы	\$ 3 804 387	\$ 4 902 358	\$ 6 407 014	\$ 7 732 911	\$ 7 732 911
9						
10						
11	Пассивы					
12	Кредиторская задолженность	\$ 2 208 074	\$ 1 773 963	\$ 1 822 489	\$ 1 853 911	\$ 1 853 911
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
14	Подлежащий оплате заем	-	-	-	-	-
15	Совокупные пассивы	\$ 2 208 074	\$ 1 773 963	\$ 1 822 489	\$ 1 853 911	\$ 1 853 911
16						
17						
18	Собственный капитал					
19	Обыкновенные акции	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000
20	Нераспределенная прибыль	1 346 313	2 878 395	4 334 525	5 629 000	5 629 000
21	Совокупный собственный капитал	\$ 1 596 313	\$ 3 128 395	\$ 4 584 525	\$ 5 879 000	\$ 5 879 000
22						
23	Совокупные пассивы и собственный капитал	\$ 3 804 387	\$ 4 902 358	\$ 6 407 014	\$ 7 732 911	\$ 7 732 911
24						
25	<i>Проверка расчета бухгалтерского баланса</i>	-	-	-	-	-
26						
27	Чистый оборотный капитал					
28	Оборотные активы	\$ 2 984 833	\$ 3 188 417	\$ 3 307 100	\$ 3 291 544	N/A
29	Краткосрочные обязательства	2 208 074	1 773 963	1 822 489	1 853 911	N/A
30	= Чистый оборотный капитал	\$ 776 759	\$ 1 414 454	\$ 1 484 611	\$ 1 437 633	N/A
31						
32	Чистый оборотный капитал на начало периода	\$ -	\$ 776 759	\$ 1 414 454	\$ 1 484 611	N/A
33	Чистый оборотный капитал на конец периода	776 759	1 414 454	1 484 611	1 437 633	N/A
34	Изменение чистого оборотного капитала	\$ (776 759)	\$ (637 694)	\$ (70 157)	\$ 46 978	N/A
35						
Готово NUM						

РИСУНОК Q12.3 Бухгалтерский баланс Компании 456

Анализ финансовых коэффициентов

Microsoft Excel - РисВ12.4.xls					
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка					
Введите вопрос					
A1	f _x				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"				
4	Входные данные по продажам в единицах и цене				
5	Продажи в единицах				
6	Цена за единицу				
7					
8	Входные данные по структуре продаж				
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж				
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж				
11					
12	Период погашения дебиторской задолженности (DSO)				
13	Число дней в квартале				
14					
15	Рабочий лист "Себестоимость реализованной продукции"				
16	Входные даны по себестоимости реализованной продукции				
17	Экран монитора: цена за единицу				
18	Корпус монитора: цена за единицу				
19	Работа по сборке: цена за единицу				
20	Итого				
21					
22	Рабочий лист "Запасы и закупки"				
23	Входные данные по запасам				
24	Период оборачиваемости запасов				
25					
26	Входные данные по выплатам на закупки				
27	Период погашения кредиторской задолженности				
28					
Готово					
NUM					

РИСУНОК Q12.4 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»
Компании 456

Microsoft Excel - РисВ12.5.xls					
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка					
Введите вопрос					
A1	f _x				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3	БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ				
4	Бюджет себестоимости реализованной продукции				
5	Экран монитора				
6	Корпус монитора				
7	Работа по сборке				
8	Общая себестоимость реализованной продукции				
9					
Готово					
NUM					

РИСУНОК Q12.5 Рабочий лист «Себестоимость реализованной
продукции» Компании 456

ГЛАВА 12

Microsoft Excel - РисВ12.6.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
4	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
5	Бюджет запасов					
6	Желаемые запасы на конец периода	\$ 1 318 167	\$ 1 355 083	\$ 1 390 433	\$ 1 390 433	\$ 1 390 433
7	+ Себестоимость реализованной продукции	3 650 000	3 954 500	4 065 250	4 171 300	15 841 050
8	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 4 968 167	\$ 5 309 583	\$ 5 455 683	\$ 5 561 733	\$ 17 231 483
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
10	Бюджет закупок					
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 4 968 167	\$ 5 309 583	\$ 5 455 683	\$ 5 561 733	N/A
12	- Запасы на начало периода	-	1 318 167	1 355 083	1 390 433	-
13	= Закупки	\$ 4 968 167	\$ 3 991 417	\$ 4 100 600	\$ 4 171 300	N/A
14						
15	Входные данные по выплатам на закупки					
16	Оплата кредиторской задолженности	\$ 2 760 093	\$ 4 425 528	\$ 4 052 074	\$ 4 139 878	\$ 15 377 572
17	Общие выплаты на закупки	\$ 2 760 093	\$ 4 425 528	\$ 4 052 074	\$ 4 139 878	\$ 15 377 572
18						
19	Бюджет кредиторской задолженности					
20	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 2 208 074	\$ 1 773 963	\$ 1 822 489	\$ -
21	+ Прирост кредиторской задолженности	2 208 074	1 773 963	1 822 489	1 853 911	7 658 437
22	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	2 208 074	1 773 963	1 822 489	5 804 526
23	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 2 208 074	\$ 1 773 963	\$ 1 822 489	\$ 1 853 911	\$ 1 853 911
24						
Готово Предположения и инструменты Продажи и поступления NUM						

РИСУНОК Q12.6 Рабочий лист «Запасы и закупки» Компании 456

- Учитывая представленную информацию, вычислите Маржу валовой прибыли, Маржу до вычета налогов и Маржу чистой прибыли Компании 456.
- Учитывая представленную информацию, вычислите Рентабельность собственного капитала, Рентабельность активов и Прибыль на капитал Компании 456.
- Учитывая представленную информацию, вычислите Доход на сотрудника, Выручку на сотрудника, Оборачиваемость дебиторской задолженности, Оборачиваемость запасов и Оборачиваемость активов Компании 456.

Оценка

В данной главе рассматривается тема оценки, или определения стоимости предприятия. Оценка - обширная и сложная тема, Было написано много книг, посвященных одному этому предмету. Моя цель в данной главе состоит в том, чтобы представить несколько из обычно используемых методов оценки, включая дисконтированный поток денежных средств, анализ сопоставимых публичных компаний и анализ сопоставимых слияний и поглощений.

Если не рассматривать конкретные методологии оценки, основная концепция оценки заключается в следующем: лучший метод оценки часто является комбинацией методов. Другими словами, часто для определения стоимости предприятия лучше всего использовать несколько методов оценки. Таким образом, можно выполнить триангуляцию стоимости предприятия, взвешивая различные методы оценки. В данной главе я рассматриваю оценку компании Napavale, выполняя триангуляцию стоимости компании Napavale посредством использования и взвешивания нескольких методов оценки.

Я рассматриваю такие методы оценки, как «дисконтированный поток денежных средств», «анализ сопоставимых публичных компаний» и «анализ сопоставимых слияний и поглощений», по отдельности, а затем обсуждаю понятие триангуляции и взвешивания этих различных подходов в конце главы.

ДИСКОНТИРОВАННЫЙ ПОТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Метод оценки, основанный на дисконтированном потоке денежных средств, широко используется и рассматривается на многих занятиях по финансам для студентов и аспирантов в США. По существу, общая предпосылка метода дисконтированного потока денежных средств заключается в следующем: стоимость предприятия равна текущей стоимости потоков денежных средств, которые будут созданы этим предприятием в будущем. В этом определении два ключевых понятия - «текущая стоимость» и «потоки денежных средств».

Хотя существуют различные интерпретации значения «потоков денежных средств», в данном контексте я буду использовать свободные денежные потоки компании Napavale (как они были описаны в Главе 9) вместо «потоков денежных средств». Использование свободных денежных потоков в методе дисконтированных потоков денежных средств - распространенная практика, и она основывается на моей работе, проделанной в Главе 9 на рабочем листе «Свободные денежные потоки».

Понятие текущей стоимости, которое я еще не рассматривал в данной книге, является центральным в финансовой дисциплине. Текущая стоимость и связанное с ней понятие будущей стоимости имеют дело со стоимостью чего-либо в определенный момент времени. Хотя текущая стоимость может показаться простым понятием, на самом деле это понятие является обманчиво сложным.

Один из способов рассмотрения понятия текущей стоимости - в терминах стоимости доллара сегодня и стоимости того же самого доллара в будущем. Вообще говоря, сегодня доллар стоит больше, чем доллар стоит завтра. Обратите внимание, что это широкое и всеохватывающее утверждение, которое

включает в себя разнообразные предположения и сложные экономические теории. Я хочу лишь передать здесь сущность понятия текущей стоимости - ничего больше. В инфляционном экономическом климате (который означает, между прочим, тот климат, в котором растут цены) покупательная способность доллара уменьшается с течением времени. По существу, если покупательная способность доллара уменьшается с течением времени, сегодня он стоит больше, чем в будущем.

Уравнение, определяющее взаимосвязь между текущей стоимостью и будущей стоимостью, количественно определяет это понятие изменяющейся стоимости доллара (или любого другого товара или услуги) с течением времени. Это уравнение таково:

$$\text{Текущая стоимость} = \frac{\text{Будущая стоимость}}{(1 + \text{Учетная ставка})^{\text{Период времени}}}$$

Используя это уравнение, можно определить текущую стоимость актива, если дано следующее: его будущая стоимость, учетная ставка и период времени (например, число лет в будущем), связанный с будущей стоимостью. Использование этого уравнения должно стать ясным, по мере того как я буду рассматривать метод дисконтированных потоков денежных средств для компании Napavale.

Первый шаг в построении модели дисконтированных потоков денежных средств для компании Napavale заключается в вычислении свободных денежных потоков для каждого из отчетных периодов (кварталов), охваченных в финансовой модели компании Napavale. Я вычислил свободные денежные потоки в Главе 9, и на Рисунке 13.1 представлен рабочий лист «Свободные денежные потоки», каким я его приводил в Главе 9.

На Рисунке 13.2 приведены значения и формулы, лежащие в

ГЛАВА 13

основе ячеек рабочего листа «Свободные денежные потоки» компании Naravale. Имена ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Свободные денежные потоки» компании Naravale показаны на Рисунке 13.3. Если вам необходимо еще раз рассмотреть элементы рабочего листа «Свободные денежные потоки», вернитесь к обсуждению свободных денежных потоков в Главе 9. Вычисление параметра, известного как «терминальная стоимость», для компании Naravale является следующим шагом в построении модели дисконтированных потоков денежных средств. Терминальная стоимость представляет собой текущую стоимость всех будущих свободных денежных потоков компании (до бесконечности, или до конца существования мира) в некоторый момент в будущем.

	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 207 288	\$ 509 975	\$ 655 143	\$ 1 054 350	\$ 2 426 755
Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)	\$ 134 737	\$ 331 484	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 577 391
+ Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125
- Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000	180 000
- Изменения в чистом оборотном капитале	109 778	62 156	57 200	55 533	284 667
= Свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044	\$ 1 135 849
+ Терминальная стоимость					
= Совокупный свободный денежный поток					
Текущая стоимость					
Чистая текущая стоимость					
Средневзвешенная стоимость капитала					
Темп роста (до бесконечности)					

РИСУНОК 13.1 Рабочий лист «Свободные денежные потоки»

Оценка

Microsoft Excel - Рис13.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	А	В	С	Д
		10 X4	20 X4	Период 30 X4
1				
2	Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВIT)	=OpInc1Q	=OpInc2Q	=OpInc3Q
3				
4	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	=TaxPct1Q	=TaxPct2Q	=TaxPct3Q
5				
6	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-т) (АТЕВIT)	=EBIT1Q*(1-EffTaxRt1Q)	=EBIT2Q*(1-EffTaxRt2Q)	=EBIT3Q*(1-EffTaxRt3Q)
7	+ Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q
8	- Капитальные затраты	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q	=CAPEXDis3Q
9	- Изменения в чистом оборотном капитале (ChgNWC)	=ChgNWC1Q	=ChgNWC2Q	=ChgNWC3Q
10	= Свободный денежный поток	=ATEBIT1Q+B8-B9-B10	=ATEBIT2Q+C8-C9-C10	=ATEBIT3Q+D8-D9-D10
11	+ Терминальная стоимость			
12	=Совокупный свободный денежный поток			
13				
14	Текущая стоимость			
15				
16				
17	Чистая текущая стоимость			
18				
19	Средневзвешенная стоимость капитала			
20	Темп роста (до бесконечности)			
21				
22				

Готово Оценка Капитализация Свободные денежные потоки(2) NUM

РИСУНОК 13.2 Альтернативное представление рабочего листа «Свободные денежные потоки»

Microsoft Excel - Рис13.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	А	В	С	Д	Е	Г
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	Период X4
1						
2	Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВIT)	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
3						
4	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	EffTaxRt1Q	EffTaxRt2Q	EffTaxRt3Q	EffTaxRt4Q	
5						
6	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-т) (АТЕВIT)	ATEBIT1Q	ATEBIT2Q	ATEBIT3Q	ATEBIT4Q	ATEBITX4
7	+ Амортизация					
8	- Капитальные затраты					
9	- Изменения в чистом оборотном капитале					
10	= Свободный денежный поток (FCF)	FCF1Q	FCF2Q	FCF3Q	FCF4Q	FCFX4
11	+ Терминальная стоимость					
12	=Совокупный свободный денежный поток					
13						
14	Текущая стоимость					
15						
16						
17	Чистая текущая стоимость					
18						
19	Средневзвешенная стоимость капитала					
20	Темп роста (до бесконечности)					
21						
22						

Готово Оценка Капитализация Свободные денежные потоки(2) NUM

РИСУНОК 13.3 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Свободные денежные потоки»

ГЛАВА 13

Так как я не могу построить финансовую модель на неопределенное время, терминальная стоимость включает предположения относительно будущих свободных денежных потоков (за пределами периода, охваченного финансовой моделью) в единственном числе. Терминальная стоимость вычисляется для заключительного отчетного периода, охваченного финансовой моделью. По существу, терминальная стоимость представляет собой текущую стоимость свободных денежных потоков компании Napavale на неограниченный срок в некоторый момент в будущем.

Я вычислил терминальную стоимость компании Napavale, используя следующую формулу:

$$\text{Терминальная стоимость} = \frac{(\text{Свободный денежный поток для X4}) \cdot (1 + \text{Темп роста до бесконечности})}{\text{Учетная ставка} - \text{Темп роста до бесконечности}}$$

Это широко известная формула, но для вычисления терминальной стоимости могут использоваться многие другие подходы. Обратите внимание, что в этом вычислении я использую свободный денежный поток для года X4. Технически говоря, данное вычисление терминальной стоимости предназначено, чтобы спрогнозировать свободный денежный поток для периода времени, следующего за заключительным периодом (как правило, конкретным годом), охваченным в финансовой модели. По существу, я основал свое вычисление терминальной стоимости на свободном денежном потоке, который создается во всех годах X4.

При построении собственных финансовых моделей важно ясно понимать то, как вы вычисляете прогнозы свободного денежного потока при расчете терминальной стоимости. Вообще говоря, значение свободного денежного потока, используемое в данном вычислении терминальной стоимости, имеет отношение к годовому периоду времени.

Оценка

Microsoft Excel - Рис13.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G	H
		Период						
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4		
88	Коэффициент амортизации оборудования (EqptDM)	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
89	Коэффициент амортизации мебели (FurnDM)	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%			
90	Коэффициент амортизации инвентаря (FixDM)	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%			
91								
92	Рабочий лист «Денежные средства»							
93	Входные данные по денежным средствам							
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000			
95								
96	Акционерное инвестирование (приростное)	\$ 1 000 000	\$ -	\$ -	\$ -			
97	Кредитзаем (приростной)	\$ -	\$ 50 000	\$ -	\$ -			
98	Погашение займов (приростное)	\$ -	\$ -	\$ 50 000	\$ -			
99								
100	Процентная ставка по кредиту/займу (годовая)							7,0%
101	Процентная ставка по кредиту/займу (ежеквартальная)	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%			
102								
103	Размер займа, используемый для расчета процентов	\$ -	\$ 50 000	\$ -	\$ -			
104								
105	Рабочий лист «Свободные денежные потоки»							
106	Средневзвешенная стоимость капитала (учетная ставка)							20,0%
107	Темп роста до бесконечности							5,0%
108								

Готово NUM

РИСУНОК 13.4 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»

Microsoft Excel - Рис13.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 207 288	\$ 509 975	\$ 655 143	\$ 1 054 350	\$ 2 426 755	
5	Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)	\$ 134 737	\$ 331 484	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 577 391	
8	+ Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250	23 125	
9	- Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000	180 000	
10	- Изменения в чистом оборотном капитале	109 778	62 156	57 200	55 533	284 667	
11	= Свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044	\$ 1 135 849	
12	+ Терминальная стоимость	N/A	N/A	N/A	7 950 944	7 950 944	
13	=Совокупный свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 5 544 988	\$ 9 086 793	
15	Текущая стоимость						
16							
17							
18	Чистая текущая стоимость						
19							
20	Средневзвешенная стоимость капитала						
21	Темп роста (до бесконечности)						

Готово NUM

РИСУНОК 13.5 Обновленный рабочий лист «Свободные денежные потоки»

На Рисунке 13.4 представлен рабочий лист «Предположения и панель инструментов» с добавлением предположений,

ГЛАВА 13

связанных с учетной ставкой и темпом роста до бесконечности для компании Napavale. Обновленный рабочий лист «Свободные денежные потоки» компании Napavale представлен на Рисунке 13.5. Обратите внимание, что я вычислил совокупные свободные денежные потоки компании Napavale, добавляя терминальную стоимость к свободным денежным потокам, рассчитанным в Главе 9. Альтернативное представление рабочего листа «Свободные денежные потоки», где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, дано на Рисунке 13.6. Имена ячеек входных и выходных данных рабочего листа «Свободные денежные потоки» компании Napavale показаны на Рисунке 13.7. На Рисунке 13.8 приводятся имена ячеек входных данных на рабочем листе «Предположения и панель инструментов».

Заключительный шаг в построении модели дисконтированных потоков денежных средств компании Napavale заключается в вычислении и прибавлении текущей стоимости для каждого отчетного периода (квартала) на основании «совокупных свободных денежных потоков», включающих терминальную стоимость. Текущая стоимость каждого из свободных денежных потоков компании Napavale вычисляется с помощью формулы текущей стоимости, описанной ранее в данной главе:

$$\text{Текущая стоимость} = \frac{\text{Будущая стоимость}}{(1 + \text{Учетная ставка})^{\text{Период времени}}}$$

Оценка

Microsoft Excel - Рис13.6.xls

	A	B	C	D	Период
		10 X4	20 X4	30 X4	
1					
2					
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов (ЕВIT)	=OpInc1Q	=OpInc2Q	=OpInc3Q	=OpInc4Q
4	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	=TaxPct1Q	=TaxPct2Q	=TaxPct3Q	=TaxPct4Q
5					
6	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t) (АТЕВIT)	=EBIT1Q*(1-EffTaxRt1Q)	=EBIT2Q*(1-EffTaxRt2Q)	=EBIT3Q*(1-EffTaxRt3Q)	=EBIT4Q*(1-EffTaxRt4Q)
7	+ Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q	=Dep3Q	=Dep4Q
8	- Капитальные затраты	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q	=CAPEXDis3Q	=CAPEXDis4Q
9	- Изменения в чистом оборотном капитале (ChgNWC)	=ChgNWC1Q	=ChgNWC2Q	=ChgNWC3Q	=ChgNWC4Q
10	= Свободный денежный поток (FCF)	=ATEBIT1Q+B8-B9-B10	=ATEBIT2Q+C8-C9-C10	=ATEBIT3Q+D8-D9-D10	=ATEBIT4Q+E8-E9-E10
11	+ Терминальная стоимость (TermVal)	N/A	N/A	N/A	N/A
12	=Совокупный свободный денежный поток (FCF)	=FCF1Q	=FCF2Q	=FCF3Q	=FCF4Q
13					
14	Текущая стоимость				
15					
16					
17					
18	Чистая текущая стоимость				
19					
20	Средневзвешенная стоимость капитала				
21	Темп роста (до бесконечности)				
22					

Готово NUM

РИСУНОК 13.6 Альтернативное представление рабочего листа «Свободные денежные потоки»

Microsoft Excel - Рис13.7.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1							
2							
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 207 288	\$ 509 975	\$ 655 143	\$ 1 054 350		\$ 2 426 755
4	Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
5							
6							
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)	\$ 134 737	\$ 331 484	\$ 425 843	\$ 685 328		\$ 1 577 391
8	+ Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250		23 125
9	- Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000		180 000
10	- Изменения в чистом оборотном капитале	109 778	62 156	57 200	55 533		284 667
11	= Свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044		\$ 1 135 849
12	+ Терминальная стоимость	N/A	N/A	N/A	7 950 944		7 950 944
13	=Совокупный свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 8 544 988		\$ 9 086 793
14							
15	Текущая стоимость						
16							
17							
18	Чистая текущая стоимость						
19							
20	Средневзвешенная стоимость капитала						
21	Темп роста (до бесконечности)						
22							

Готово NUM

РИСУНОК 13.7 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Свободные денежные потоки»

ГЛАВА 13

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4	
96	Акционерное инвестирование (приростное) (EqInv)	EqInv1Q	EqInv2Q	EqInv3Q	EqInv4Q			
97	Кредитзайм (приростной) (Loan)	Loan1Q	Loan2Q	Loan3Q	Loan4Q			
98	Погашение займов (приростное) (Repay)	Repay1Q	Repay2Q	Repay3Q	Repay4Q			
99								
100	Процентная ставка по кредитозайму (годовая) (IntAnnual)							IntAnnual
101	Процентная ставка по кредитозайму (ежеквартальная) (IntPer)	IntPer1Q	IntPer2Q	IntPer3Q	IntPer4Q			
102								
103	Размер займа, используемый для расчета процентов (LoanVal)	LoanVal1Q	LoanVal2Q	LoanVal3Q	LoanVal4Q			
104								
105	Рабочий лист «Свободные денежные потоки»							
106	Средневзвешенная стоимость капитала (чистая ставка) WACC							WACC
107	Темп роста до бесконечности (g)							g
108								
109								
110								
111								
112								
113								
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ							
115	Сходятся ли бухгалтерский баланс? (BSStatus)							BSStatus
116	Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса (BSCheckSum)							BSCheckSum
117								
118	Сопасаются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств? (CFStatus)							CFStatus
119	Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств (CFCheckSum)							CFCheckSum
120								
121								
122								
123								
124								
125								
126								
127								
128								
129								
130								
131								
132								
133								
134								
135								
136								
137								
138								
139								
140								
141								
142								
143								
144								
145								
146								
147								
148								
149								
150								
151								
152								
153								
154								
155								
156								
157								
158								
159								
160								
161								
162								
163								
164								
165								
166								
167								
168								
169								
170								
171								
172								
173								
174								
175								
176								
177								
178								
179								
180								
181								
182								
183								
184								
185								
186								
187								
188								
189								
190								
191								
192								
193								
194								
195								
196								
197								
198								
199								
200								

РИСУНОК 13.8 Имена ячеек входных данных, лежащих в основе рабочего листа «Предположения и панель инструментов»

Исходя из предположения, что сегодня первый день периода 1Q X4 и каждый отчетный период (квартал) представляет собой один квартал (0,25) года, на Рисунке 13.9 представлен обновленный рабочий лист «Свободные денежные потоки» компании Napavale, где вычислена текущая стоимость свободного денежного потока каждого отчетного периода (квартала). Обратите внимание, что чистая текущая стоимость компании Napavale - другими словами, «стоимость» компании Napavale, определенная моделью дисконтированных потоков денежных средств - равна сумме всех текущих стоимостей свободных денежных потоков каждого отчетного периода (квартала).

На Рисунке 13.10 представлен обновленный рабочий лист «Свободные денежные потоки» компании Napavale, где показаны значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа. Имена ячеек входных и выходных данных обновленного рабочего листа «Свободные денежные потоки» компании Napavale показаны на Рисунке 13.11.

Оценка

Microsoft Excel - Рис13.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 207 288	\$ 509 975	\$ 655 143	\$ 1 054 350		\$ 2 426 755
5	Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
6							
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1- <i>t</i>)	\$ 134 737	\$ 331 484	\$ 425 843	\$ 685 328		\$ 1 577 391
8	+ Амортизация	2 313	4 625	6 938	9 250		23 125
9	- Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000		180 000
10	- Изменения в чистом оборотном капитале	109 778	82 156	57 200	55 533		284 867
11	= Свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044		\$ 1 135 849
12	+ Терминальная стоимость	N/A	N/A	N/A	7 950 944		7 950 944
13	= Совокупный свободный денежный поток	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 8 544 988		\$ 9 086 793
14							
15	Текущая стоимость	\$ (16 938)	\$ 209 005	\$ 288 331	\$ 7 120 823		
16							
17							
18	Чистая текущая стоимость	\$ 7 601 220					
19							
20	Средневзвешенная стоимость капитала	20,0%					
21	Темп роста (до бесконечности)	5,0%					

Готово NUM

РИСУНОК 13.9 Обновленный рабочий лист «Свободные денежные потоки»

Microsoft Excel - Рис13.10.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C
1			
2		10 X4	20 X4
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов (EBIT)	=Oplnc1Q	=Oplnc2Q
4	Действующая налоговая ставка (EffTaxRt)	=TaxPct1Q	=TaxPct2Q
5			
6			
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1- <i>t</i>) (ATEBIT)	=EBIT1Q*(1-EffTaxRt1Q)	=EBIT2Q*(1-EffTaxRt2Q)
8	+ Амортизация (Dep)	=Dep1Q	=Dep2Q
9	- Капитальные затраты	=CAPEXDis1Q	=CAPEXDis2Q
10	- Изменения в чистом оборотном капитале (ChgNWC)	=ChgNWC1Q	=ChgNWC2Q
11	= Свободный денежный поток (FCF)	=ATEBIT1Q+B8-B9-B10	=ATEBIT2Q+C8-C9-C10
12	+ Терминальная стоимость	N/A	N/A
13	= Совокупный свободный денежный поток (TFCF)	=FCF1Q	=FCF2Q
14			
15	Текущая стоимость	=TFCF1Q/((1+WACC)^0,25)	=TFCF2Q/((1+WACC)^0,5)
16			
17			
18	Чистая текущая стоимость	=СУММ(B15:E15)	
19			
20	Средневзвешенная стоимость капитала (WACC)	=WACC	
21	Темп роста (до бесконечности) (g)	=g	
22			

Готово NUM

РИСУНОК 13.10 Альтернативное представление обновленного рабочего листа «Свободные денежные потоки»

ГЛАВА 13

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
1	Период				
2	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
3	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
4	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
5	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
6	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
7	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
8	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
9	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
10	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
11	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
12	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
13	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
14	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
15	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
16	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
17	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
18	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
19	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
20	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4
21	EBIT1Q	EBIT2Q	EBIT3Q	EBIT4Q	EBITX4

РИСУНОК 13.11 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе обновленного рабочего листа «Свободные денежные потоки»

АНАЛИЗ СОПОСТАВИМЫХ ПУБЛИЧНЫХ КОМПАНИЙ

Метод оценки, основанный на анализе сопоставимых публичных компаний, представляет собой сравнительный метод, где стоимость компаний, акции которых свободно обращаются на рынке ценных бумаг, используется вместо оценки компании Napavale. Точнее говоря, то, как стоимость открытых акционерных компаний связана с определенными показателями, такими как объем продаж, чистый доход или свободные денежные потоки, используется для оценки стоимости Napavale как компании.

В данном анализе я буду использовать фиктивные компании и цифры, но методология, описанная в данном разделе книги,

также может с легкостью применяться при использовании фактических рыночных данных. Я буду использовать два типа фиктивных открытых акционерных компаний для метода анализа сопоставимых публичных компаний: прямых конкурентов компании Napavale и компании, включенные в фиктивный индекс, аналогичный индексу S&P 500. Использование прямых конкурентов должно показать, как инвесторы оценивают компании в отрасли Napavale, а использование индекса курсов акций должно дать некоторое представление о том, как инвесторы оценивают рынок в целом.

Microsoft Excel - Рис13.12.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

A1 fx Анализ сопоставимых публичных компаний

	A	B	C	D	E	F
1	Анализ сопоставимых публичных компаний					
2						
3						
4			Прогнозируемые (следующие 4 квартала)			
5		Оценка		Чистый	бодные денежные	
6		(Цена)	Объем продаж	доход	Потоки	
7	Прямые конкуренты					
8	Конкурент 1	\$ 250 000 000	\$ 300 000 000	\$ 30 000 000	\$ 30 000 000	
9	Конкурент 2	\$ 200 000 000	\$ 290 000 000	\$ 25 000 000	\$ 27 500 000	
10	Конкурент 3	\$ 150 000 000	\$ 275 000 000	\$ 30 000 000	\$ 22 000 000	
11	Срединное значение	\$ 200 000 000	\$ 290 000 000	\$ 30 000 000	\$ 27 500 000	
12						
13	Фондовый индекс					
14	Фондовый индекс (SI)	\$ 1 250 000 000	\$ 1 400 000 000	\$ 160 000 000	\$ 150 000 000	
15						

Готово NUM

РИСУНОК 13.12 Данные по фиктивным компаниям и фиктивному индексу курсов акций

Первый шаг в построении анализа сопоставимых публичных компаний заключается в сборе необходимых данных для публичных компаний, с которыми будет сравниваться компания Napavale. Я буду собирать данные об оценках, объеме продаж, чистом доходе и свободных денежных потоках компаний. Обратите внимание, что эти данные будут представлять собой прогнозы на следующие 12 месяцев (четыре квартала) деятельности каждой из этих компаний.

ГЛАВА 13

Использование этих данных позволит осуществить более прямое сравнение компании Napavale с конкурентами и фондовым индексом. На Рисунке 13.12 представлены эти данные для фиктивных компаний и фиктивного индекса курсов акций, которые я использую при оценке компании Napavale.

	Оценка (Цена)	Объем продаж	Чистый доход	Свободные денежные потоки	Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)
Прямые конкуренты					
Конкурент 1	\$ 250 000 000	\$ 300 000 000	\$ 30 000 000	\$ 30 000 000	0,83
Конкурент 2	\$ 200 000 000	\$ 290 000 000	\$ 25 000 000	\$ 27 500 000	0,89
Конкурент 3	\$ 150 000 000	\$ 275 000 000	\$ 30 000 000	\$ 22 000 000	0,55
Срединное значение	\$ 200 000 000	\$ 290 000 000	\$ 30 000 000	\$ 27 500 000	0,89
Фондовый индекс					
Фондовый индекс (SI)	\$ 1 250 000 000	\$ 1 400 000 000	\$ 160 000 000	\$ 150 000 000	0,89

РИСУНОК 13.13 Вычисления коэффициентов различных операционных параметров

Следующий шаг в построении модели оценки на основании анализа сопоставимых публичных компаний заключается в вычислении того, каким «коэффициентом» представлен каждый из этих операционных параметров (объем продаж, чистый доход и свободные денежные потоки) при каждой оценке конкурирующей компании и фондового индекса. Эти вычисления представлены на Рисунке 13.13. Обратите внимание, что я также включил вычисление срединных значений для каждого из соответствующих вычислений коэффициентов - я буду использовать эти срединные значения для оценки компании Napavale с помощью метода анализа сопоставимых публичных компаний далее в данной главе.

Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа, связанных с вычислениями коэффициентов, показаны на Рисунке 13.14. На Рисунке 13.15 приводятся имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением значений «коэффициентов».

Оценка

Microsoft Excel - Рис13.14.xls

	A	F	G	H	I	J
1	Анализ сопоставимых публичных компаний					
2						
3						
4		Прогнозируемые (следующие 4 квартала):		Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала):		
5		Свободные денежные потоки	Объем продаж (Sales)	Чистый доход (NI)	Свободные денежные потоки (FCF)	
6						
7	Прямые конкуренты					
8	Конкурент 1 (Comp1)	300000000	=Comp1Val/Comp1Sales	=Comp1Val/Comp1NI	=Comp1Val/Comp1FCF	
9	Конкурент 2 (Comp2)	275000000	=Comp2Val/Comp2Sales	=Comp2Val/Comp2NI	=Comp2Val/Comp2FCF	
10	Конкурент 3 (Comp3)	220000000	=Comp3Val/Comp3Sales	=Comp3Val/Comp3NI	=Comp3Val/Comp3FCF	
11	Срединное значение (МЕДИАНА)	=МЕДИАНА(F8:F10)	=МЕДИАНА(H8:H10)	=МЕДИАНА(I8:I10)	=МЕДИАНА(J8:J10)	
12						
13	Фондовый индекс (SI)					
14	Фондовый индекс (SI)	1500000000	=SIVal/SISales	=SIVal/SINI	=SIVal/SIFCF	
15						

Готово NUM

РИСУНОК 13.14 Альтернативное представление вычислений коэффициентов различных операционных параметров

Microsoft Excel - Рис13.15.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Анализ сопоставимых публичных компаний										
2											
3											
4		Оценка (Val)	Прогнозируемые (следующие 4 квартала):		Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала):						
5		Свободные денежные потоки	Объем продаж (Sales)	Чистый доход (NI)	Свободные денежные потоки (FCF)	Объем продаж (Sales)	Чистый доход (NI)	Свободные денежные потоки (FCF)			
6											
7	Прямые конкуренты										
8	Конкурент 1 (Comp1)	Comp1Val	Comp1Sales	Comp1NI	Comp1FCF	Comp1PS	Comp1PNI	Comp1PFCF			
9	Конкурент 2 (Comp2)	Comp2Val	Comp2Sales	Comp2NI	Comp2FCF	Comp2PS	Comp2PNI	Comp2PFCF			
10	Конкурент 3 (Comp3)	Comp3Val	Comp3Sales	Comp3NI	Comp3FCF	Comp3PS	Comp3PNI	Comp3PFCF			
11	Срединное значение (MedComp)	MedCompVal	MedCompSales	MedCompNI	MedCompFCF	MedCompPS	MedCompPNI	MedCompPFCF			
12											
13	Фондовый индекс (SI)										
14	Фондовый индекс (SI)	SIVal	SISales	SINI	SIFCF	SIPS	SIPNI	SIPFCF			
15											

Готово NUM

РИСУНОК 13.15 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычислений коэффициентов различных операционных параметров

Microsoft Excel - Рис13.16.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Анализ сопоставимых публичных компаний										
2											
3											
4											
5		Оценка (Цена)	Прогнозируемые (следующие 4 квартала):		Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала):						
6		Свободные денежные потоки	Объем продаж	Чистый доход	Свободные денежные потоки	Объем продаж	Чистый доход	Свободные денежные потоки			
7	Прямые конкуренты										
8	Конкурент 1	\$ 250 000 000	\$ 300 000 000	\$ 30 000 000	\$ 30 000 000	0,83	8,33	8,33			
9	Конкурент 2	\$ 200 000 000	\$ 250 000 000	\$ 25 000 000	\$ 27 500 000	0,69	8,00	7,27			
10	Конкурент 3	\$ 150 000 000	\$ 275 000 000	\$ 30 000 000	\$ 22 000 000	0,55	5,00	6,82			
11	Срединное значение	\$ 200 000 000	\$ 290 000 000	\$ 30 000 000	\$ 27 500 000	0,69	8,00	7,27			
12											
13	Фондовый индекс										
14	Фондовый индекс (SI)	\$ 1 250 000 000	\$ 1 400 000 000	\$ 160 000 000	\$ 150 000 000	0,89	7,81	8,33			
15											
16											
17											
18											
19											
20	Компания Narayana										
21	Средние коэффициенты для прямых конкурентов		\$ 4 763 103	\$ 12 614 576	\$ 8 260 721						
22	Коэффициенты для фондового индекса		\$ 8 153 571	\$ 12 318 922	\$ 9 465 408						
23											

Готово NUM

РИСУНОК 13.16 Законченный рабочий лист «Оценка на основе анализа сопоставимых публичных компаний»

ГЛАВА 13

Заключительный шаг в методе оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний заключается в применении соответствующих коэффициентов выбранных показателей (в данном случае это объем продаж, чистый доход и свободные денежные потоки) к компании Napavale. Для оценки компании Napavale с помощью метода оценки, основанного на анализе сопоставимых публичных компаний, я использую средние коэффициенты, которые я вычислил для конкурентов компании Napavale, а также значение, которое я вычислил для фондового индекса. На Рисунке 13.16 показан законченный рабочий лист оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний. Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний, показаны на Рисунке 13.17. На Рисунке 13.18 представлены имена, лежащие в основе рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний.

Анализ сопоставимых публичных компаний						
	Оценка (Val) (Цена)	Объем продаж(Sales)	Чистый Доход(NI)	Свободные денежные Потоки(FCF)		
Прямые конкуренты						
Конкурент 1	250000000	300000000	30000000	30000000	=C	
Конкурент 2	200000000	290000000	25000000	27500000	=C	
Конкурент 3	150000000	275000000	30000000	22000000	=C	
Срединное значение (МЕДИАНА)	=МЕДИАНА(B8:B10)	=МЕДИАНА(D8:D10)	=МЕДИАНА(E8:E10)	=МЕДИАНА(F8:F10)	=M	
Фондовый индекс (SI)						
Фондовый индекс (SI)	1250000000	1400000000	160000000	150000000	=SI	
Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)						
		Объем продаж(Sales)	Чистый доход(NI)	Свободные денежные Потоки(FCF)		
Компания Napavale						
Средние коэффициенты для прямых конкурентов		=SalesX4*MedCompPS	=NetIncX4*MedCompPNI	=FCFX4*MedCompPFCF		
Коэффициенты для фондового индекса		=SalesX4*SIPS	=NetIncX4*SIPNI	=FCFX4*SIPFCF		

РИСУНОК 13.17 Альтернативное представление законченного рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний

Оценка

Обратите внимание, что, когда я выполняю триангуляцию стоимости для компании Naravale далее в данной главе, я использую стоимость, полученную для прямых конкурентов компании Naravale с помощью метода оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний, а не стоимость, полученную для фондового индекса. Я считаю, что прямые конкуренты компании Naravale обеспечивают лучшее понимание того, как рынок оценил бы компанию Naravale, чем значение фондового индекса - я вычислил значение фондового индекса только для справки.

Анализ сопоставимых публичных компаний							
	Оценка (Val)	Прогнозируемые (следующие 4 квартала)	Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)				
	(Цена)	Объем продаж (Sales)	Чистый доход (NI)	Потоки (CF)	Объем продаж	Чистый доход (NI)	Свободные денежные потоки (CF)
Прямые конкуренты							
Конкурент 1 (Comp1)	Comp1Val	Comp1Sales	Comp1NI	Comp1CF	Comp1PS	Comp1PNI	Comp1PFCF
Конкурент 2 (Comp2)	Comp2Val	Comp2Sales	Comp2NI	Comp2CF	Comp2PS	Comp2PNI	Comp2PFCF
Конкурент 3 (Comp3)	Comp3Val	Comp3Sales	Comp3NI	Comp3CF	Comp3PS	Comp3PNI	Comp3PFCF
Среднее значение (MedComp)	MedCompVal	MedCompSales	MedCompNI	MedCompCF	MedCompPS	MedCompPNI	MedCompPFCF
Фондовый индекс (SI)							
Фондовый индекс (SI)	SIVal	SISales	SINI	SICF	SIPS	SIPNI	SIPFCF
		Индекс, основанный на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)					
		Чистый доход					
		Объем продаж	доход	Потоки			
Компания Naravale							
Средние коэффициенты для прямых конкурентов		CompSalesVal	CompNIVal	CompCFVal			
Коэффициенты для фондового индекса		SISalesVal	SINIVal	SICFVal			

РИСУНОК 13.18 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний

АНАЛИЗ СОПОСТАВИМЫХ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ

Метод оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений, как и метод оценки на основе анализа сопоставимых публичных компаний, представляет собой сравнительный метод. В случае с методом оценки на основе слияний и поглощений для

оценки стоимости Napavale как компании используются данные по недавним слияниям и поглощениям на рынке, где присутствует компания Napavale. Термин «слияния и поглощения» относится к объединению или приобретению предприятий.

Как и в случае с методом анализа сопоставимых публичных компаний, в данном анализе я буду использовать фиктивные компании и цифры, но методология, описанная в данном разделе книги, также может быть с легкостью применена при использовании фактических рыночных данных. Я буду использовать данные, связанные с фиктивными слияниями и поглощениями в пределах рынка компании Napavale (также называемого «отраслью»).

Первый шаг в построении анализа сопоставимых слияний и поглощений заключается в сборе необходимых данных по сделкам, связанным со слияниями и поглощениями, на рынке компании Napavale. Я буду собирать данные по оценкам компаний (определенным «ценами» слияний и поглощений), объемам продаж, чистому доходу и номинальной стоимости активов. Обратите внимание, что эти данные будут представлять собой прогнозы на следующие 12 месяцев (четыре квартала) деятельности каждой из этих компаний. Использование этих данных позволит провести более прямое сравнение компании Napavale с ее конкурентами. На Рисунке 13.19 представлены эти данные для фиктивных сделок по слияниям и поглощениям, которые я использую при оценке компании Napavale.

Второй шаг в построении метода оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений заключается в вычислении того, каким коэффициентом представлен каждый из этих операционных параметров (объем продаж, чистый доход и номинальная стоимость активов) для каждой из цен сделок (что то же самое, что и их оценка). Эти вычисления представлены на Рисунке 13.20. Обратите внимание, что я также включил вычисление среднего значения для каждого из соответствующих

Оценка

вычислений коэффициента - я буду использовать эти срединные значения для оценки компании Napavale с помощью метода анализа сопоставимых слияний и поглощений далее в данной главе.

	A	B	C	D	E	F	G
15							
16							
17				Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)			
18					Чистый	бодные денежные	
19				Объем продаж	Доход	Потоки	
20	Компания Napavale						
21	Средние коэффициенты для прямых конкурентов			\$ 4 753 103	\$ 12 614 576	\$ 8 260 721	
22	Коэффициенты для фондового индекса			\$ 6 153 571	\$ 12 318 922	\$ 9 485 409	
23							
24							
25	Анализ сопоставимых слияний и поглощений						
26							
27							
28							
29							
30				Оценка (Цена)	Чистый	Доход	Активы
31	Целевые компании						
32	Компания 1	\$ 120 000 000	\$ 150 000 000	\$ 17 000 000	\$ 125 000 000		
33	Компания 2	\$ 95 000 000	\$ 125 000 000	\$ 15 000 000	\$ 100 000 000		
34	Компания 3	\$ 85 000 000	\$ 115 000 000	\$ 14 000 000	\$ 92 000 000		
35	Срединное значение	\$ 95 000 000	\$ 125 000 000	\$ 15 000 000	\$ 100 000 000		
36							

РИСУНОК 13.19 Данные по фиктивным слияниям и поглощениям

Значения и формулы, лежащих в основе ячеек рабочего листа, связанных с вычислениями коэффициентов, показаны на Рисунке 13.21. На Рисунке 13.22 представлены имена ячеек входных и выходных данных, связанных с вычислением значений коэффициентов.

The screenshot displays a Microsoft Excel window with the title bar "Microsoft Excel - Рес13.20.xls". The main menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Вставка", "Формат", "Сервис", "Данные", "Окно", and "Справка". A search box labeled "Введите вопрос" is located next to the "Справка" menu.

The worksheet grid shows the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
25	Анализ сопоставимых слияний и поглощений									
26										
27										
28										
29										
30										
31	<u>Целевые компании.</u>									
32	Компания 1	\$ 120 000 000	\$ 150 000 000	\$ 17 000 000	\$ 125 000 000			0,80	7,06	0,96
33	Компания 2	\$ 95 000 000	\$ 125 000 000	\$ 15 000 000	\$ 100 000 000			0,76	6,33	0,95
34	Компания 3	\$ 85 000 000	\$ 115 000 000	\$ 14 000 000	\$ 92 000 000			0,74	6,07	0,92
35	Срединное значение	\$ 95 000 000	\$ 125 000 000	\$ 15 000 000	\$ 100 000 000			0,76	6,33	0,95
36										

The status bar at the bottom indicates the current position: "Готово" | < > | \< Финансовые коэффициенты \> Оценка \< Сопоставимый анализ \>

РИСУНОК 13.20 Вычисления коэффициентов различных операционных параметров

ГЛАВА 13

Заключительный шаг в методе оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений заключается в применении соответствующих коэффициентов выбранных показателей (в данном случае объема продаж, чистого дохода и номинальной стоимости активов) к компании Napavale. В данном случае для оценки компании Napavale я использую средние коэффициенты, которые я вычислил для сделок слияний и поглощений. На Рисунке 13.23 показан законченный рабочий лист оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений.

	A	H	I	J	K
27			Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)		
28					
29			Чистый Доход(NI)	Активы(Assets)	
30		Объем продаж(Sales)			
31	Целевые компании				
32	Компания 1 (Co1)	=Co1Val/Co1Sales	=Co1Val/Co1NI	=Co1Val/Co1Assets	
33	Компания 2 (Co2)	=Co2Val/Co2Sales	=Co2Val/Co2NI	=Co2Val/Co2Assets	
34	Компания 3 (Co3)	=Co3Val/Co3Sales	=Co3Val/Co3NI	=Co3Val/Co3Assets	
35	Срединное значение (МЕДИАНА)	=МЕДИАНА(H32:H34)	=МЕДИАНА(I32:I34)	=МЕДИАНА(J32:J34)	
36					
37					
38	* PS - Прогнозируемый объем продаж; Капитализация \ Сопоставимый анализ(2) /				

РИСУНОК 13.21 Альтернативное представление вычислений коэффициентов различных операционных параметров

Microsoft Excel - Рис13.22.xls										
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка										
A28										
24	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
25	Анализ сопоставимых слияний и поглощений									
26										
27										
28			Прогнозируемые (следующие 4 квартала)				Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)			
29		Оценка (Val)		Чистый						
30		(Цена)	объем продаж(Sale	Доход(NI)	Активы(Assets)	Объем продаж	Чистый	Доход	Активы	
31	Целевые компании									
32	Компания 1 (Co1)	Co1Val	Co1Sales	Co1NI	Co1Assets	Co1PS	Co1PNI	Co1PA		
33	Компания 2 (Co2)	Co2Val	Co2Sales	Co2NI	Co2Assets	Co2PS	Co2PNI	Co2PA		
34	Компания 3 (Co3)	Co3Val	Co3Sales	Co3NI	Co3Assets	Co3PS	Co3PNI	Co3PA		
35	Срединное значения	MedCoVal	MedCoSales	MedCoNI	MedCoAssets	MedCoPS	MedCoPNI	MedCoPA		
36										
Готово										
NUM										

РИСУНОК 13.22 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычислений коэффициентов различных операционных параметров

Оценка

Значения и формулы, лежащие в основе ячеек рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений, показаны на Рисунке 13.24. На Рисунке 13.25 представлены имена, лежащие в основе рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений.

Анализ сопоставимых слияний и поглощений							
		Прогнозируемые (следующие 4 квартала)			Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)		
	Оценка (Цена)	Объем продаж	Чистый Доход	Активы	Объем прод	Чистый Доход	Активы
Целевые компании							
Компания 1	\$ 120 000 000	\$ 150 000 000	\$ 17 000 000	\$ 125 000 000	0,80	7,06	0,96
Компания 2	\$ 95 000 000	\$ 125 000 000	\$ 15 000 000	\$ 100 000 000	0,76	6,33	0,95
Компания 3	\$ 85 000 000	\$ 115 000 000	\$ 14 000 000	\$ 92 000 000	0,74	6,07	0,92
Срединное значе	\$ 95 000 000	\$ 125 000 000	\$ 15 000 000	\$ 100 000 000	0,76	6,33	0,95
Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)							
		Объем продаж	Чистый Доход	Активы			
Компания Navarale							
Средние коэффициенты для целевых		\$ 5 237 920	\$ 9 986 539	\$ 2 594 281			

РИСУНОК 13.23 Законченный рабочий лист оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений

Анализ сопоставимых слияний и поглощений							
		Прогнозируемые (следующие 4 квартала)			Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)		
	Оценка (Val) (Цена)	Объем продаж	Чистый Доход	Активы	Объем прод	Чистый Доход	Активы
Целевые компании							
Компания 1 (Co1)	120000000	150000000	17000000	125000000			
Компания 2 (Co2)	95000000	125000000	15000000	100000000			
Компания 3 (Co3)	85000000	115000000	14000000	92000000			
Срединное значение (МЕДИАНА/MedCo)	=МЕДИАНА(B32:B34)	=МЕДИАНА(D32:D34)	=МЕДИАНА(E32:E34)	=МЕДИАНА(F32:F34)			
Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)							
		Объем продаж(Sales)	Чистый Доход(NI)	Активы(Assets)			
Компания Navarale							
Средние коэффициенты для целевых комп		=SalesX4*MedCoPS	=NetIncX4*MedCoPNI	=TotAssetsX4*MedCoPA			

РИСУНОК 13.24 Альтернативное представление законченного рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений

ГЛАВА 13

Microsoft Excel - Рис13.25.xls									
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка									
A27 fx Введите вопрос									
Анализ сопоставимых слияний и поглощений									
Прогнозируемые (следующие 4 квартала)									
Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)									
Оценка (Val) Чистый Доход(NI) Активы(Assets) Объем продаж Чистый Доход Активы									
Целевые компании									
Компания 1(Co1) Co1Val Co1Sales Co1NI Co1Assets Co1PS Co1PNI Co1PA									
Компания 2(Co2) Co2Val Co2Sales Co2NI Co2Assets Co2PS Co2PNI Co2PA									
Компания 3(Co3) Co3Val Co3Sales Co3NI Co3Assets Co3PS Co3PNI Co3PA									
Срединное значе MedCoVal MedCoSales MedCoNI MedCoAssets MedCoPS MedCoPNI MedCoPA									
Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)									
Чистый									
Объем продаж(Sale) Доход(NI) Активы(Assets)									
Компания Navarale									
Средние коэффициенты для целевых CoSalesVal CoNIVal CoAssetsVal									
Готово									
NUM									

РИСУНОК 13.25 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа оценки на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений

Оценка			
А	В	С	Д
Оценка	Относительны	Оценка	
Метод	Оценка	вес	взвешенная
3	Дисконтированный поток денежных средств	\$ 7 601 220	60,0%
4	Анализ сопоставимых публичных компаний	\$ 4 753 103	20,0%
5	Анализ сопоставимых слияний и поглощений	\$ 5 237 920	20,0%
6	Итого		100,0%
7			\$ 6 558 937

РИСУНОК 13.26 Рабочий лист «Оценка»

ВЗВЕШЕННАЯ ОЦЕНКА

Теперь, когда я вычислил предположительную оценку компании Navarale, используя технику дисконтированного потока денежных средств, метод анализа сопоставимых

публичных компаний и метод анализа сопоставимых слияний и поглощений, я применяю относительный вес к каждому из этих методов оценки, чтобы выполнить триангуляцию совокупной оценки для компании Napavale. Определение соответствующего веса для каждого из этих методов оценки является вопросом выбора – тот вес, который я применяю к каждому методу, отражает мое мнение по поводу относительной важности каждого метода оценки. Вы должны использовать любой относительный вес, который кажется наиболее подходящим для вашей компании.

На Рисунке 13.26 представлен рабочий лист «Оценка» компании Napavale, где показаны результаты оценки каждого из трех методов оценки, рассмотренных в данной главе. Я использовал срединное значение коэффициента «Цена/Продажи» для прямых конкурентов компании Napavale для оценки по методу «анализ сопоставимых публичных компаний» и срединное значение коэффициента «Цена/Продажи» для оценки по методу «анализ сопоставимых слияний и поглощений». Однако это только вопрос предпочтений, и вы можете выбирать, какие коэффициенты использовать в оценках собственных компаний. Я также включил относительный вес и «взвешенные оценки» для каждого из данных методов оценки. Взвешенные оценки рассчитываются следующим образом: (Взвешенная оценка) = (Оценка) * (Относительный вес). Обратите внимание, что я также подсчитал итог по данным взвешенной оценки, чтобы определить итоговую или заключительную оценку компании Napavale как предприятия.

Значения и формулы, лежащие в основе рабочего листа «Оценка» компании Napavale, показаны на Рисунке 13.27. На Рисунке 13.28 представлены имена ячеек рабочего листа, лежащих в основе рабочего листа «Оценка» компании Napavale.

ГЛАВА 13

Оценка	Оценка (Val)	Относительный вес (RW)	Оценка взвешенная
Метод			
Дисконтированный поток денежных средств (DCF)	=NPV	0,6	=DCFVal*DCFRW
Анализ сопоставимых публичных компаний (PCC)	=CompSalesVal	0,2	=PCCVal*PCCRW
Анализ сопоставимых слияний и поглощений (MAC)	=CoSalesVal	0,2	=MACVal*MACRW
Итого		=СУММ(D3:D5)	=СУММ(F3:F5)

РИСУНОК 13.27 Альтернативное представление рабочего листа «Оценка»

Оценка	Оценка (Val)	Относительный вес (RW)	Оценка взвешенная(VW)
Метод			
Дисконтированный поток денежных средств (DCF)	DCFVal	DCFRW	DCFVW
Анализ сопоставимых публичных компаний (PCC)	PCCVal	PCCRW	PCCVW
Анализ сопоставимых слияний и поглощений (MAC)	MACVal	MACRW	MACVW
Итого (Tot)		TotRW	TotVW

РИСУНОК 13.28 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе рабочего листа «Оценка»

Пожалуйста, обратите внимание, что «итоговая» оценка, приведенная на Рисунке 13.26, отражает мое предположение относительно оценки компании Napavale. Данное значение представляет собой взвешенную сумму трех методов оценки (дисконтированный поток денежных средств, анализ сопоставимых публичных компаний и анализ сопоставимых слияний и поглощений), рассмотренных в данной главе.

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания 456 - эта

компания использовалась в разделе «Вопросы» Главы 12. Вспомним, что Компания 456 продает мониторы врачам. По существу, Компания 456 является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги).

Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4). Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят выполнить триангуляцию оценки Компании 456, используя методы оценки на основе дисконтированного потока денежных средств, анализа сопоставимых публичных компаний, а также слияний и поглощений.

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 2 071 250	\$ 2 357 050	\$ 2 240 200	\$ 1 991 500	\$ 8 660 000
Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-t)	\$ 1 346 313	\$ 1 532 083	\$ 1 456 130	\$ 1 294 475	\$ 5 629 000
+ Амортизация	1 950	4 150	6 150	8 200	20 450
- Капитальные затраты	38 000	43 000	39 000	40 000	160 000
- Изменения в чистом оборотном капитале	776 759	637 694	70 157	(46 978)	1 437 633
= Свободный денежный поток	\$ 533 503	\$ 855 538	\$ 1 353 123	\$ 1 309 653	\$ 4 051 817
+ Терминальная стоимость					
= Совокупный свободный денежный поток					
Текущая стоимость					
Чистая текущая стоимость					
Средневзвешенная стоимость капитала	25,0%				
Темп роста (до бесконечности)	5,0%				

РИСУНОК Q13.1 Рабочий лист «Свободные денежные потоки» Компании 456

Чтобы подготовить вас к вопросам данной главы, на Рисунке Q13.1 представлен рабочий лист «Свободные денежные потоки» Компании 456, обеспечивающий некоторую исходную информацию, связанную с деятельностью Компании 456. Часть

рабочего листа «Предположения и панель инструментов» Компании 456 показана на Рисунке Q13.2. На Рисунке Q13.3 приведены данные, связанные с фиктивными компаниями и фиктивным фондовым индексом, которые будут использоваться при оценке Компании 456 на основе анализа сопоставимых публичных компаний. Данные, связанные с фиктивными сделками слияний и поглощений, которые будут использоваться при оценке Компании 456 на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений, представлены на Рисунке Q13.4. Относительный вес, используемый в вопросах Главы 13, для каждого из методов оценки показан на Рисунке Q13.5.

- Учитывая представленную информацию, рассчитайте совокупные свободные денежные потоки Компании 456.
- Учитывая представленную информацию, вычислите чистую текущую стоимость Компании 456.
- Вычислите, используя представленную информацию, коэффициент (i) объема продаж, (ii) Чистого дохода и (iii) свободных денежных потоков для каждой из сопоставимых публичных компаний и фондового индекса. Также вычислите срединное значение коэффициентов сопоставимых публичных компаний как группы.
- Примените средний коэффициент и коэффициент фондового индекса, вычисленные в Вопросе 13.3, к Компании 456, чтобы получить оценку компании 456 на основе анализа сопоставимых публичных компаний.
- Вычислите, используя представленную информацию, коэффициент (i) объема продаж, (ii) Чистого дохода и (iii) Номинальной стоимости активов для каждой из сделок слияний и поглощений. Также вычислите срединное значение коэффициентов сделок слияний и поглощений как группы.

Оценка

	A	B	C	D	E	F	G	H
				Период				
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4	
81	Входные данные по амортизации							
82	Срок амортизации оборудования (лет) (EqptLife)							5,0
83	Срок амортизации мебели (лет) (FurnLife)							5,0
84	Срок амортизации инвентаря (лет) (FixLife)							4,0
85								
86	Число кварталов в году (QtrsYr)							4,0
87								
88	Коэффициент амортизации оборудования (EqptDM)	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		
89	Коэффициент амортизации мебели (FurnDM)	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%		
90	Коэффициент амортизации инвентаря (FixDM)	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%	6,3%		
91								
92	Рабочий лист «Денежные средства»							
93	Входные данные по денежным средствам							
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств (MinCash)	\$ 250 000	\$ 260 000	\$ 260 000	\$ 260 000			
95								
96	Акционерное инвестирование (приростное) (EqptInv)	\$ 250 000	-	-	-	-		
97	Кредитзаем (приростной) (Loan)	-	\$ -	-	-	-		
98	Погашение займов (приростное) (Repay)	-	-	\$ -	-	-		
99								
100	Процентная ставка по кредитному займу (годовой) (IntAnnual)							7,0%
101	Процентная ставка по кредитному займу (ежеквартальная) (IntPer)	1,8%	1,8%	1,8%	1,8%			
102								
103	Размер займа, используемый для расчета процентов (LoanVal)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -			
104								
105	Free Cash Flows Worksheet							
106	WACC (discount rate)							25,00%
107	Growth rate to perpetuity (g)							5,00%

РИСУНОК Q13.2 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»
Компании 456

[illegible]

РИСУНОК Q13.3 Данные по фиктивным компаниям и фиктивному фондовому индексу

ГЛАВА 13

- Примените средние коэффициенты, вычисленные в Вопросе 13.5, к Компании 456, чтобы получить оценку Компании 456 на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений.
- Вычислите взвешенные оценки и итоговую оценку Компании 456, используя оценку на основе дисконтированных потоков денежных средств, оценку на основе анализа сопоставимых публичных компаний (коэффициент объема продаж для метода конкурентов), а также оценку на основе анализа слияний и поглощений (коэффициент объема продаж для метода конкурентов).

Microsoft Excel - РисB13.4.xls										
Анализ сопоставимых публичных компаний										
1	Анализ сопоставимых публичных компаний									
2										
3										
4										
5										
6										
7	Прямые конкуренты									
8	Конкурент 1	\$ 100 000 000	\$ 110 000 000	\$ 11 000 000	\$ 12 000 000					
9	Конкурент 2	\$ 90 000 000	\$ 105 000 000	\$ 10 000 000	\$ 11 000 000					
10	Конкурент 3	\$ 80 000 000	\$ 95 000 000	\$ 10 000 000	\$ 10 500 000					
11	Среднее значение									
12										
13	Фондовый индекс									
14	Фондовый индекс	\$ 800 000 000	\$ 900 000 000	\$ 90 000 000	\$ 100 000 000					
15										
16										
17										
18										
19										
20	Компания Navarale									
21	Средние коэффициенты для прямых конкурентов									
22	Коэффициенты для фондового индекса									
23										
24										
25	Анализ сопоставимых слияний и поглощений									
26										
27										
28										
29										
30										
31	Целевые компании									
32	Компания 1	\$ 75 000 000	\$ 80 000 000	\$ 8 000 000	\$ 8 000 000					
33	Компания 2	\$ 60 000 000	\$ 71 000 000	\$ 7 500 000	\$ 7 000 000					
34	Компания 3	\$ 55 000 000	\$ 62 000 000	\$ 7 000 000	\$ 9 000 000					
35	Среднее значение									
36										
37										
38										
39										
40										
41	Компания Navarale									
42	Средние коэффициенты для целевых компаний									
43										
44										

РИСУНОК Q13.4 Данные по фиктивным сделкам слияний и поглощений

Оценка

Microsoft Excel - РисВ13.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

A2 fx Метод

	A	B	C	D	E	F
1	Оценка	Относительный				Оценка
2	Метод	Оценка	вес			взвешенная
3	Дисконтированный поток денежных средств		60,0%		\$	-
4	Анализ сопоставимых публичных компаний		20,0%		\$	-
5	Анализ сопоставимых слияний и поглощений		20,0%		\$	-
6	Итого		100,0%		\$	-
7						
8						

Готово NUM

РИСУНОК Q13.5 Относительный вес для каждого метода оценки

Структура капитализации

В данной главе рассматривается Структура капитализации, которая представляет собой план, отслеживающий структуру собственности компании. Структура капитализации - важный и обманчиво сложный план, который традиционно получал мало внимания в финансовых книгах и учебниках. По существу, я рассмотрю эту тему, используя финансовые модели и методы оценки, разработанные по ходу данной книги.

В данной главе я рассматриваю следующие конкретные вопросы, связанные со Структурой капитализации компании Napavale: Структура капитализации «в момент основания», влияние акционерного инвестирования в компанию Napavale на Структуру капитализации, а также влияние выпуска фондовых опционов сотрудникам на Структуру капитализации компании Napavale.

СТРУКТУРА КАПИТАЛИЗАЦИИ В МОМЕНТ ОСНОВАНИЯ

Как говорилось в Главе 2, компания Napavale была основана и начала деятельность в первом отчетном периоде (1Q X4), охваченном финансовой моделью, используемой в данной книге. После формирования компании основатели Napavale определили свои первоначальные проценты собственности в компании Napavale. Такая первоначальная структура собственности фиксируется и описывается в Структуре капитализации в момент основания.

Я предполагаю, что компания Napavale была основана тремя людьми, и что каждый из этих людей получил одинаковое распределение акций в компании Napavale после ее создания. По существу, каждый из этих трех основателей получил 33,3 процента акций компании Napavale после образования компании. Я также предполагаю, что существовал первоначальный пул из 100 000 «учредительских акций». Таким образом, каждый из этих трех учредителей получил 33 333 долей в акционерном капитале компании Napavale. Структура капитализации в момент основания компании Napavale показана на Рисунке 14.1.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Структура капитализации в момент основания						
2							
3							
4		Неразводненный				Разводненный	
5		Акции	обственность		Опцион	Опционы	обственность
6	Учредитель 1	33 333	33,3%				
7	Учредитель 2	33 333	33,3%				
8	Учредитель 3	33 333	33,3%				
9	Инвестор	-	0,0%				
10	Служащие	-	0,0%				
11	Итого	100 000	100,0%				

РИСУНОК 14.1 Структуру капитализации в момент основания

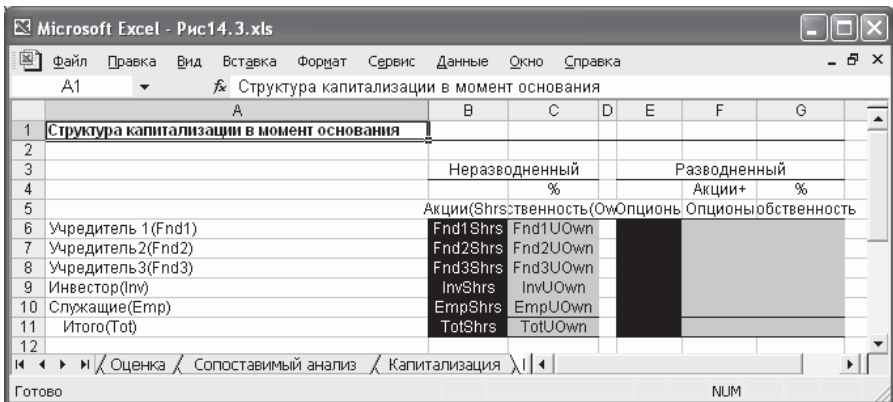
	A	B	C	D	E	F	G
1	Структура капитализации в момент основания						
2							
3							
4		Неразводненный				Разводненный	
5		Акции (Shrs)	Собственность		Опцион	Опционы	обственность
6	Учредитель 1 (Fnd1)	33333,3	=Fnd1Shrs/TotShrs				
7	Учредитель 2 (Fnd2)	33333,3	=Fnd2Shrs/TotShrs				
8	Учредитель 3 (Fnd3)	33333,3	=Fnd3Shrs/TotShrs				
9	Инвестор (Inv)	0	=InvShrs/TotShrs				
10	Служащие (Emp)	0	=EmpShrs/TotShrs				
11	Итого	=SUM(B6:B10)	=SUM(C6:C10)				

РИСУНОК 14.2 Альтернативное представление структуры капитализации в момент основания

На Рисунке 14.2 представлены значения и формулы, лежащие в основе Структуры капитализации в момент основания компании

ГЛАВА 14

Naravale. Обратите внимание, что я включил раздел в Структуру капитализации в момент основания для учета любых выпущенных и находящихся в обращении фондовых опционов. Хотя при создании компании Naravale не выпускались фондовые опционы, включение фондовых опционов в структуру капитала компании Naravale будет рассматриваться далее в данной главе. Имена ячеек входных и выходных данных, связанных со Структурой капитализации в момент основания компании Naravale, показаны на Рисунке 14.3.



Структура капитализации в момент основания						
	Неразводненный	Разводненный				
	%	Акции+	%			
Акции(Shrs)стvenность(Ow)		Опционы	Опционы	обственность		
Учредитель 1(Fnd1)	Fnd1Shrs	Fnd1UOwn				
Учредитель 2(Fnd2)	Fnd2Shrs	Fnd2UOwn				
Учредитель 3(Fnd3)	Fnd3Shrs	Fnd3UOwn				
Инвестор(Inv)	InvShrs	InvUOwn				
Служащие(Emp)	EmpShrs	EmpUOwn				
Итого(Tot)	TotShrs	TotUOwn				

РИСУНОК 14.3 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе структуры капитализации в момент основания

ВЛИЯНИЕ АКЦИОНЕРНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛИЗАЦИИ

Теперь, когда Структура капитализации в момент основания компании Naravale завершена, я рассмотрю влияние акционерного инвестирования в Naravale на Структуру капитализации этой компании. Возможно, вы помните, что я рассматривал акционерное инвестирование в компанию Naravale в Главе 6, обсуждая ее Бюджет денежных средств. В

Структура капитализации

частности, в период 1Q X4 в компанию Napavale был инвестирован 1 миллион долларов. На Рисунке 14.4 для справки представлен Бюджет денежных средств компании Napavale.

	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ					
Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ 982 272	\$ 1 260 856	\$ 1 541 236	\$ -
Денежные поступления					
Поступления от клиентов	866 667	1 381 333	1 866 400	2 441 600	6 556 000
Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования	\$ 866 667	\$ 2 363 605	\$ 3 127 056	\$ 3 982 836	N/A
Денежные выплаты					
Выплаты на закупки	\$ 176 444	\$ 294 489	\$ 365 400	\$ 439 133	\$ 1 275 467
Операционные расходы	590 400	634 400	896 120	994 400	3 115 320
Налоговые расходы	72 551	178 165	229 300	369 023	849 058
Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000	180 000
Совокупные выплаты	884 395	1 152 074	1 535 820	1 847 556	5 419 845
Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	N/A
Совокупные необходимые денежные средства	\$ 1 134 395	\$ 1 402 074	\$ 1 785 820	\$ 2 097 556	N/A
Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ (267 728)	\$ 961 531	\$ 1 341 236	\$ 1 885 280	N/A
Финансирование					
Акционерное инвестирование	\$ 1 000 000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1 000 000
Заем (на начало квартала)	-	50 000	-	-	50 000
Погашение (на конец квартала)	-	-	(50 000)	-	(50 000)
Процент	-	(875)	-	-	(875)
Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	\$ 1 000 000	\$ 49 125	\$ (50 000)	\$ -	\$ 998 125
Остаток денежных средств на конец периода	\$ 982 272	\$ 1 260 856	\$ 1 541 236	\$ 2 135 280	\$ 2 135 280

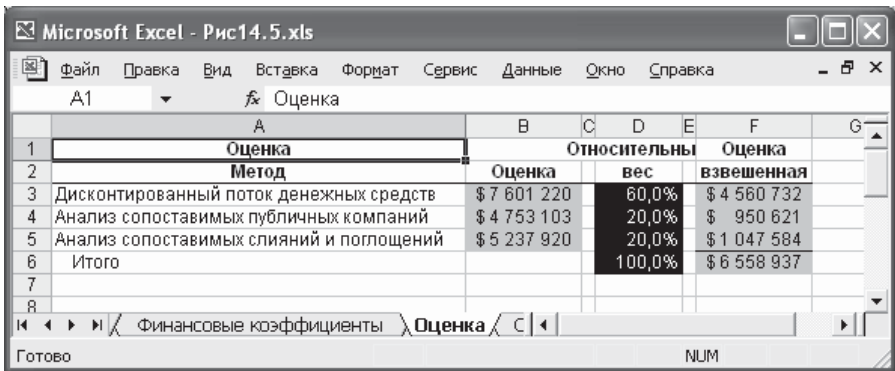
РИСУНОК 14.4 Бюджет денежных средств

Когда в компанию осуществляется акционерное инвестирование, структура собственности (и Структура капитализации) также изменяются. Чтобы определить, как изменится Структура капитализации компании Napavale после прогнозируемого акционерного инвестирования в размере 1 миллиона долларов в период 1Q X4, я должен вычислить, какая часть Napavale как компании была «продана» инвестору, предоставляющему этот 1 миллион долларов долевого капитала. Для этого я должен знать стоимость компании Napavale при осуществлении этим инвестором подобного акционерного инвестирования в Napavale.

Стоимость компании Napavale была определена в Главе 13; на Рисунке 14.5 для справки представлен рабочий лист «Оценка» компании Napavale.

ГЛАВА 14

Возможно, вы помните, что оценка компании Naravale, которая рассматривалась в Главе 13, включала предположение, что в компанию были сделаны инвестиции в размере 1 миллиона долларов. По существу, стоимость компании Naravale, показанная на Рисунке 14.5, представляет собой то, что известно как «оценка после инвестиций». Другими словами, оценка компании Naravale, обсуждавшаяся в Главе 13, включает стоимость акционерного инвестирования в размере 1 миллиона долларов.



	А	В	С	Д	Е	Ф	Г
1	Оценка	Относительный вес		Оценка			
2	Метод	Оценка	вес	взвешенная			
3	Дисконтированный поток денежных средств	\$ 7 601 220	60,0%	\$ 4 560 732			
4	Анализ сопоставимых публичных компаний	\$ 4 753 103	20,0%	\$ 950 621			
5	Анализ сопоставимых слияний и поглощений	\$ 5 237 920	20,0%	\$ 1 047 584			
6	Итого		100,0%	\$ 6 558 937			
7							
8							

РИСУНОК 14.5 Рабочий лист «Оценка»

Таким образом, процент компании Naravale, купленный в результате акционерного инвестирования в размере 1 миллиона долларов, можно вычислить, ответив на следующий вопрос: «Какой процент от оценки компании Naravale после инвестиций представляет 1 миллион долларов?» Это вычисление наряду со связанным с ним вычислением числа акций, выпущенных акционеру, а также обновленная Структура капитализации компании Naravale показаны на Рисунке 14.6. Значения и формулы, лежащие в основе вычисления, показанного на Рисунке 14.6, приведены на Рисунке 14.7. На Рисунке 14.8 представлены имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления, показанного на Рисунке 14.6.

Структура капитализации

Microsoft Excel - Рис14.6.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

Структура капитализации в момент основания

	A	B	C	D	E	F	G
1	Структура капитализации в момент основания						
2							
3		Неразводненный				Разводненный	
4			%			Акции+	%
5		Акции	обственность	Опцион		Опцион	обственность
6	Учредитель 1	33 333	33,3%				
7	Учредитель 2	33 333	33,3%				
8	Учредитель 3	33 333	33,3%				
9	Инвестор	-	0,0%				
10	Служащие	-	0,0%				
11	Итого	100 000	100,0%				
12							
13							
14	Вычисление собственности инвестора						
15	Оценка после инвестиций	\$ 6 558 937					
16	Акционерное инвестирование	\$ 1 000 000					
17							
18	Общее число учредительских акций	100 000					
19							
20	% компании, находящийся в собственности	15,2%					
21	Акции, выпущенные инвестору	17 989					
22							

Готово NUM

РИСУНОК 14.6 Вычисление, связанное с оценкой после инвестиций

Microsoft Excel - Рис14.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

Структура капитализации в момент основания

	A	B	C	D
1	Структура капитализации в момент основания			
2				
3		Неразводненный		
4			%	
5		Акции (Shrs)	Собственность	
6	Учредитель 1 (Fnd1)	33333,3	=Fnd1Shrs/TotShrs	
7	Учредитель 2 (Fnd2)	33333,3	=Fnd2Shrs/TotShrs	
8	Учредитель 3 (Fnd3)	33333,3	=Fnd3Shrs/TotShrs	
9	Инвестор (Inv)	0	=InvShrs/TotShrs	
10	Служащие (Emp)	0	=EmpShrs/TotShrs	
11	Итого	=СУММ(B6:B10)	=СУММ(C6:C10)	
12				
13				
14	Вычисление собственности инвестора			
15	Оценка после инвестиций (PMV)	=TotWV		
16	Акционерное инвестирование (EqInv)	=EqInvX4		
17				
18	Общее число учредительских акций (ShrsFndStock)	=СУММ(B6:B8)		
19				
20	% компании, находящийся в собственности (InvPctOwn)	=EqInv/PMV		
21	Акции, выпущенные инвестору (InvShrsOwn)	=(ShrsFndStock*(1-InvPctOwn))-ShrsFndStock		
22				

Готово NUM

РИСУНОК 14.7 Альтернативное представление вычисления, связанного с оценкой после инвестиций

ГЛАВА 14

Структура капитализации в момент основания						
	Неразводненный	%		Разводненный		
	Акции (Shrs)	Степеньность (Ow)	Опционы	Акции+	Опционы	Степеньность
Учредитель 1 (Fnd1)	Fnd1Shrs	Fnd1UOwn				
Учредитель 2 (Fnd2)	Fnd2Shrs	Fnd2UOwn				
Учредитель 3 (Fnd3)	Fnd3Shrs	Fnd3UOwn				
Инвестор (Inv)	InvShrs	InvUOwn				
Служащие (Emp)	EmpShrs	EmpUOwn				
Итого (Tot)	TotShrs	TotUOwn				
Вычисление собственности инвестора						
Оценка после инвестиций (PMV)	PMV					
Акционерное инвестирование (EqInv)	EqInv					
Общее число учредительских акций (ShrsFndStock)	ShrsFndStock					
% компании, находящийся в собственности (InvPctOwn)	InvPctOwn					
Акции, выпущенные инвестору (InvShrsOwn)	InvShrsOwn					

РИСУНОК 14.8 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе вычисления, связанного с оценкой после инвестиций

ВЛИЯНИЕ ФОНДОВЫХ ОПЦИОНОВ НА СТРУКТУРУ КАПИТАЛИЗАЦИИ

Заключительный шаг в построении Структуры капитализации компании Napavale заключается в отслеживании и отражении влияния выпуска фондовых опционов сотрудникам на Структуру капитализации компании Napavale. Фондовые опционы, популярная во многих компаниях форма компенсации на долевого основе, представляют собой финансовые инструменты, дающие держателю право, но не обязательство, на покупку акций компании по определенной цене в течение указанного периода времени.

Фондовые опционы часто предоставляются или даются сотрудникам, при этом их цена исполнения равна тогдашней рыночной стоимости лежащих в основе акций. Другими словами, когда фондовые опционы даются служащим, цена, по которой получатель может, в конечном счете, купить акцию компании, часто равна текущей рыночной цене лежащей в основе акции. Учет фондовых опционов - сложная и несколько спорная тема. Целью данной книги не является обсуждение какой-либо проблемы, связанной с учетом фондовых опционов, и данный раздел книги не затрагивает никакие другие разделы финансовой модели компании Napavale (за исключением Структуры капитализации).

Многие фондовые опционы «обрастают правами» с течением времени, то есть они не могут быть «исполнены» до некоторого момента в будущем. Другими словами, держатели опционов не могут использовать свои опционы, пока не истечет указанный промежуток времени с того момента, когда им были предоставлены опционы (часто 2-3 года с момента предоставления опциона). По существу, хотя фондовые опционы могут быть выпущены и находиться в обращении, вообще говоря, фондовые опционы не включаются в число акций компании в обращении и, таким образом, не затрагивают Структуру капитализации компании при использовании «выпущенных и находящихся в обращении» акций в качестве основы для измерения структуры собственности компании.

Для учета данного выпуска фондовых опционов и собственности компании, я измерил собственность компании Napavale и на неразводненном, и на разводненном основании. «Неразводненная» собственность компании Napavale принимает во внимание только выпущенные и находящиеся в обращении акции компании. Разводненная собственность означает собственность компании Napavale,

ГЛАВА 14

принимаящую во внимание неурегулированные будущие потенциальные требования в отношении акций компании (например, фондовые опционы).

Microsoft Excel - Рис14.9.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

А1 Структура капитализации в момент основания

	A	B	C	D	E	F	G
1	Структура капитализации в момент основания						
2							
3		Неразводненный				Разводненный	
4			%				%
5		Акции	обственность	Опционы	Опционы	обственность	
6	Учредитель 1	33 333	28,3%	-	33 333	24,2%	
7	Учредитель 2	33 333	28,3%	-	33 333	24,2%	
8	Учредитель 3	33 333	28,3%	-	33 333	24,2%	
9	Инвестор	17 989	15,2%	-	17 989	13,0%	
10	Служащие	-	0,0%	20 000	20 000	14,5%	
11	Итого	117 989	100,0%	20 000	137 989	100,0%	
12							
13							
14	Вычисление собственности инвестора						
15	Оценка после инвестиций	\$ 6 558 937					
16	Акционерное инвестирование	\$ 1 000 000					
17							
18	Общее число учредительских акций	100 000					
19							
20	% компании, находящийся в собственности	15,2%					
21	Акции, выпущенные инвестору	17 989					
22							

Готово NUM

РИСУНОК 14.9 Обновленная Структура капитализации

На Рисунке 14.9 представлена обновленная Структура капитализации компании Napavale, которая включает предположение, что сотрудникам были выпущены 20 000 фондовых опционов. Значения и формулы, лежащие в основе обновленной Структуры капитализации компании Napavale, показаны на Рисунке 14.10. На Рисунке 14.11 представлены имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе обновленной Структуры капитализации компании Napavale.

Структура капитализации

Структура капитализации в момент основания		Неразводненный		Разводненный	
		Акции (Shrs)	Собственность (%)	Опционы	Акции + Опционы (Options)
Учредитель 1 (Fnd1)	33333.3	Fnd1Shrs	Fnd1Shrs / TotShrs	Fnd1Options	Fnd1Shrs + Fnd1Options
Учредитель 2 (Fnd2)	33333.3	Fnd2Shrs	Fnd2Shrs / TotShrs	Fnd2Options	Fnd2Shrs + Fnd2Options
Учредитель 3 (Fnd3)	33333.3	Fnd3Shrs	Fnd3Shrs / TotShrs	Fnd3Options	Fnd3Shrs + Fnd3Options
Инвестор (Inv)	InvShrsOwn	InvShrs	InvShrs / TotShrs	InvOptions	InvShrs + InvOptions
Служащие (Emp)	EmpShrs	EmpShrs	EmpShrs / TotShrs	EmpOptions	EmpShrs + EmpOptions
Итого	300000	TotShrs	100%	TotOptions	TotShrs + TotOptions
Вычисление собственности инвестора					
Оценка после инвестиций (PMV)	500000				
Акционерное инвестирование (EqInv)					
Общее число учредительских акций (ShrsFndStock)					
% компании, находящийся в собственности (InvPctOwn)					
Акции, выпущенные инвестору (InvShrsOwn)					

РИСУНОК 14.10 Альтернативное представление обновленной Структуры капитализации

Структура капитализации в момент основания		Неразводненный		Разводненный	
		Акции (Shrs)	Собственность (Own)	Опционы (Options)	Акции + Опционы (Own)
Учредитель 1 (Fnd1)	Fnd1Shrs	Fnd1UOwn	Fnd1Shrs / Fnd1UOwn	Fnd1Options	Fnd1Shrs + Fnd1Options
Учредитель 2 (Fnd2)	Fnd2Shrs	Fnd2UOwn	Fnd2Shrs / Fnd2UOwn	Fnd2Options	Fnd2Shrs + Fnd2Options
Учредитель 3 (Fnd3)	Fnd3Shrs	Fnd3UOwn	Fnd3Shrs / Fnd3UOwn	Fnd3Options	Fnd3Shrs + Fnd3Options
Инвестор (Inv)	InvShrs	InvUOwn	InvShrs / InvUOwn	InvOptions	InvShrs + InvOptions
Служащие (Emp)	EmpShrs	EmpUOwn	EmpShrs / EmpUOwn	EmpOptions	EmpShrs + EmpOptions
Итого (Tot)	TotShrs	TotUOwn	TotShrs / TotUOwn	TotOptions	TotShrs + TotOptions
Вычисление собственности инвестора					
Оценка после инвестиций (PMV)	PMV				
Акционерное инвестирование (EqInv)	EqInv				
Общее число учредительских акций (ShrsFndStock)	ShrsFndStock				
% компании, находящийся в собственности (InvPctOwn)	InvPctOwn				
Акции, выпущенные инвестору (InvShrsOwn)	InvShrsOwn				

РИСУНОК 14.11 Имена ячеек входных и выходных данных, лежащих в основе обновленной Структуры капитализации

ВОПРОСЫ

Каждый из вопросов к данной главе связан с гипотетической компанией под названием Компания 456 - эта компания использовалась в разделе «Вопросы» Глав 12 и 13. Вспомним, что Компания 456 продает мониторы врачам. По

ГЛАВА 14

существо, Компания 456 является предприятием, ориентированным на продукцию (а не на услуги).

Вопросы к данной главе касаются финансового года X4 на квартальном основании (четыре определенных квартала, 1Q-4Q в течение года X4). Следующие вопросы проверяют ваше знание материала, рассмотренного в данной главе, прикладным образом - в частности, вас попросят построить Структуру капитализации в момент основания для Компании 456, вычислить влияние акционерного инвестирования в Компанию 456 на ее Структуру капитализации, а также вычислить влияние выпуска фондовых опционов на Структуру капитализации Компании 456.

В качестве подготовки к вопросам данной главы предположите, что Компания 456 была основана тремя людьми и что (1), первый учредитель получил 50,0 процента учредительного капитала, а (2) второй и третий учредители получили по 25,0 процента учредительного капитала в Компании 456 каждый. Точнее говоря, предположите, что при создании Компании 456 (1) первый учредитель получил 500 000 долей в капитале, а (2) второй и третий учредители получили по 250 000 долей в капитале каждый.

Что касается фондовых опционов, предположите, что работникам Компании 456 выпущены 200 000 фондовых опционов (все из которых могут быть исполнены лишь с течением времени) после акционерного инвестирования в размере 250 000 долларов в Компанию 456 в период Q1 X4. Это акционерное инвестирование показано на Рисунке Q14.1, на рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании 456. На Рисунке Q14.2 представлен Бюджет денежных средств Компании 456. Рабочий лист «Оценка» Компании 456 показан на Рисунке Q14.3.

- Учитывая представленную информацию, постройте Структуру капитализации в момент основания для Компании 456.

- Учитывая представленную информацию, постройте Структуру капитализации для Компании 456, отражающую акционерное инвестирование в Компанию 456 в период 1Q X4, на основании оценки, показанной на Рисунке Q14.3.
- Учитывая представленную информацию, постройте Структуру капитализации для Компании 456, отражающую выпуск фондовых опционов сотрудникам Компании 456.

ГЛАВА 14

Microsoft Excel - РисB14.1.xls									
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка								Введите вопрос	
A1									
1	A		B	C	D	E	F	G	
2			Период						
			1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4	
92	Рабочий лист «Денежные средства»								
93	Входные данные по денежным средствам								
94	Минимальный желаемый остаток денежных средств		\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000			
95									
96	Акционерное инвестирование (приростное)		\$ 250 000	-	\$ -	\$ -			
97	Кредитзаем (приростной)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -			
98	Погашение займов (приростное)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -			
Готово									
NUM									

РИСУНОК Q14.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов»
Компании 456

Microsoft Excel - РисB14.2.xls

ФайлПравкаВидВставкаФорматСервисДанныеОкноСправка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
1							
2							
3	Активы						
4	Денежные средства	\$ 783 503	\$ 1 639 041	\$ 2 992 164	\$ 4 301 817		\$ 4 301 817
5	Дебиторская задолженность	1 666 667	1 833 333	1 916 667	1 901 111		1 901 111
6	Запасы	1 318 167	1 355 083	1 390 433	1 390 433		1 390 433
7	Основные средства, чистые	36 050	74 900	107 750	139 550		139 550
8	Совокупные активы (TotAssets)	\$ 3 804 387	\$ 4 902 358	\$ 6 407 014	\$ 7 732 911		\$ 7 732 911
9							
10							
11	Пассивы						
12	Кредиторская задолженность	\$ 2 208 074	\$ 1 773 963	\$ 1 822 489	\$ 1 853 911		\$ 1 853 911
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	-	-	-	-		-
14	Подлежащий оплате заем	-	-	-	-		-
15	Совокупные пассивы (TotLiabs)	\$ 2 208 074	\$ 1 773 963	\$ 1 822 489	\$ 1 853 911		\$ 1 853 911
16							
17							
18	Собственный капитал						
19	Обыкновенные акции (CS)	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000		\$ 250 000
20	Нераспределенная прибыль (RE)	1 346 313	2 878 395	4 334 525	5 629 000		5 629 000
21	Совокупный собственный капитал (TotOE)	\$ 1 596 313	\$ 3 128 395	\$ 4 584 525	\$ 5 879 000		\$ 5 879 000
22							
23	Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	\$ 3 804 387	\$ 4 902 358	\$ 6 407 014	\$ 7 732 911		\$ 7 732 911
24							
25	Проверка расчета бухгалтерского баланса	-	-	-	-		-
26							
27	Чистый оборотный капитал (NWC)						
28	Оборотные активы (CA)	\$ 2 984 833	\$ 3 188 417	\$ 3 307 100	\$ 3 281 544		N/A
29	Краткосрочные обязательства (CL)	2 208 074	1 773 963	1 822 489	1 853 911		N/A
30	=Чистый оборотный капитал	\$ 776 759	\$ 1 414 454	\$ 1 484 611	\$ 1 437 633		N/A
31							
32	Чистый оборотный капитал на начало периода (BegNWC)	\$ -	\$ 776 759	\$ 1 414 454	\$ 1 484 611		N/A
33	Чистый оборотный капитал на конец периода(EndNWC)	776 759	1 414 454	1 484 611	1 437 633		N/A
34	Изменение чистого оборотного капитала (ChgNWC)	\$ (776 759)	\$ (637 894)	\$ (70 157)	\$ 46 978		N/A

Операционные расходыКапиталДенежные средстваБухгалте

Готово

NUM

РИСУНОК Q14.2 Бюджет денежных средств Компании 456

Структура капитализации

Microsoft Excel - РисВ14.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

A1 Оценка

	A	B	C	D	E	F
1	Оценка					
2	Метод	Оценка	Относительный вес			Оценка
3	Дисконтированный поток денежных средств	\$20 479 727	60,0%			\$12 287 836
4	Анализ сопоставимых публичных компаний	\$28 225 714	20,0%			\$5 645 143
5	Анализ сопоставимых слияний и поглощений	\$29 212 097	20,0%			\$5 842 419
6	Итого		100,0%			\$23 775 399
7						

Готово NUM

РИСУНОК Q14.3 Рабочий лист «Оценка» Компании 456

Ответы на вопросы к главам

ГЛАВА 1

Краткий обзор бюджетов и финансовых моделей

1. Основная цель всех бюджетов состоит в том, чтобы обеспечить материальную и измеримую оценку получения и распределения ресурсов. Бюджет представляет собой основной элемент финансовой модели.
2. Два главных компонента Основного бюджета - Операционный бюджет и Финансовый бюджет.
3. Финансовая модель - количественное представление прошлых, текущих и будущих деловых операций компании.
4. Три компонента стандартной консолидированной финансовой отчетности - Бухгалтерский баланс, Счет прибылей и убытков и Отчет о движении денежных средств.
5. Свободные денежные потоки представляют собой денежные средства, доступные всем поставщикам капитала (поставщикам и заемного, и собственного капитала) - другими словами, это сумма денежных средств, которую создает (или, наоборот, потребляет) предприятие в течение данного периода после оплаты всех своих «обязательных» расходов за этот период.
6. Предприятие должно использовать анализ чувствительности, чтобы смоделировать влияние изменения входных переменных на некоторый представляющий интерес результат, например, чистый доход. Анализ маржинальной прибыли должен использоваться для определения операционного рычага и точки безубыточности

предприятия (и в единицах, и в долларах). Предприятию следует использовать анализ финансовых коэффициентов для оценки финансовых результатов, используя такие показатели, помимо прочих, как маржа валовой прибыли, маржа чистой прибыли и рентабельности собственного капитала.

7. Оценка - процесс определения стоимости компании.
8. Структура капитализации представляет, или сводит в таблицу, структуру собственности предприятия.

ГЛАВА 2

Операционный бюджет - предположения, продажи и поступления

1. Первая часть рабочего листа «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ показана на Рисунке A2.1.
2. Бюджет продаж в единицах и цены для Компании XYZ показан на Рисунке A2.2.
3. Обновленный рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ показан на Рисунке A2.3.
4. Бюджет структуры продаж для Компании XYZ показан на Рисунке A2.4.
5. Обновленный рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ показан на Рисунке A2.5.
6. Бюджет поступления наличности от клиентов для Компании XYZ показан на Рисунке A2.6.
7. Бюджет дебиторской задолженности и обновленный Бюджет поступления наличности от клиентов для Компании XYZ показаны на Рисунке A2.7.

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис02.1.xls

A		B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5	X5	
Рабочий лист "Продажи и поступления"							
Входные данные по продажам в единицах и цене							
5	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200		
6	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910		

Готово NUM

РИСУНОК A2.1 Рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ

Microsoft Excel - Рис02.2.xls

A		B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5	X5	
БЮДЖЕТ ПРОДАЖ							
Бюджет продаж в единицах и цены							
5	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200	81 950	
6	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910	N/A	
7	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000	\$ 244 854 500	

Готово NUM

РИСУНОК A2.2 Бюджет продаж в единицах и цены для Компании XYZ

Microsoft Excel - Рис02.3.xls

A		B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5	X5	
Рабочий лист "Продажи и поступления"							
Входные данные по продажам в единицах и цене							
5	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200		
6	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910		
Входные данные по структуре продаж							
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж	100%	90%	70%	50%		
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж	0%	10%	30%	50%		

Готово NUM

РИСУНОК A2.3 Обновленный рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис02.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				Период			
3		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5		X5
4	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
5	Бюджет продаж в единицах и цены						
6	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200		81 950
7	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910		N/A
8	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000		\$ 244 854 500
9	Бюджет структуры продаж						
10	Продажи за наличные	\$ 32 550 000	\$ 41 861 250	\$ 52 500 000	\$ 45 396 000		\$ 172 307 250
11	+ Продажи в кредит	-	4 651 250	22 500 000	45 396 000		72 547 250
12	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000		\$ 244 854 500

Готово NUM

РИСУНОК A2.4 Бюджет структуры продаж для Компании XYZ

Microsoft Excel - Рис02.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5		X5
3	Рабочий лист "Продажи и поступления"						
4	Входные данные по продажам в единицах и цене						
5	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200		
6	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910		
7							
8	Входные данные по структуре продаж						
9	Продажи за наличные как % от общего объема продаж	100%	90%	70%	50%		
10	Продажи в кредит как % от общего объема продаж	0%	10%	30%	50%		
11							
12	Период погашения дебиторской задолженности	20	25	30	30		
13	Число дней в квартале	90	90	90	90		

Готово NUM

РИСУНОК A2.5 Обновленный рабочий лист «Предположения и панель инструментов» для Компании XYZ

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис02.6.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5		X5
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>						
5	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200		81 950
6	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910		N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000		\$ 244 854 500
8							
9	<u>Бюджет структуры продаж</u>						
10	Продажи за наличные	\$ 32 550 000	\$ 41 861 250	\$ 52 500 000	\$ 45 396 000		\$ 172 307 250
11	+ Продажи в кредит	-	4 651 250	22 500 000	45 396 000		72 547 250
12	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000		\$ 244 854 500
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	<u>Бюджет поступлений наличности от клиентов</u>						
16	Продажи за наличные за период	\$ 32 550 000	\$ 41 861 250	\$ 52 500 000	\$ 45 396 000		\$ 172 307 250
17	+ Собранные продажи в кредит						
18	= Общая сумма поступлений	\$ 32 550 000	\$ 41 861 250	\$ 52 500 000	\$ 45 396 000		\$ 172 307 250
19							

Готово NUM

РИСУНОК A2.6 Бюджет поступления наличности от клиентов для Компании XYZ

Microsoft Excel - Рис02.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X5	2Q X5	3Q X5	4Q X5		X5
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ПРОДАЖ						
4	<u>Бюджет продаж в единицах и цены</u>						
5	Продажи в единицах	10 500	15 250	25 000	31 200		81 950
6	Цена за единицу	\$ 3 100	\$ 3 050	\$ 3 000	\$ 2 910		N/A
7	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000		\$ 244 854 500
8							
9	<u>Бюджет структуры продаж</u>						
10	Продажи за наличные	\$ 32 550 000	\$ 41 861 250	\$ 52 500 000	\$ 45 396 000		\$ 172 307 250
11	+ Продажи в кредит	-	4 651 250	22 500 000	45 396 000		72 547 250
12	= Общий объем продаж	\$ 32 550 000	\$ 46 512 500	\$ 75 000 000	\$ 90 792 000		\$ 244 854 500
13							
14	БЮДЖЕТ ПОСТУПЛЕНИЙ						
15	<u>Бюджет поступлений наличности от клиентов</u>						
16	Продажи за наличные за период	\$ 32 550 000	\$ 41 861 250	\$ 52 500 000	\$ 45 396 000		\$ 172 307 250
17	+ Собранные продажи в кредит	-	3 359 236	16 292 014	37 764 000		57 415 250
18	= Общая сумма поступлений	\$ 32 550 000	\$ 45 220 486	\$ 68 792 014	\$ 83 160 000		\$ 229 722 500
19							
20	<u>Бюджет дебиторской задолженности</u>						
21	Остаток дебиторской задолженности на начало периода	\$ -	\$ -	\$ 1 292 014	\$ 7 500 000		\$ -
22	+ Прирост дебиторской задолженности	-	1 292 014	7 500 000	15 132 000		23 924 014
23	- Вычеты из дебиторской задолженности	-	-	1 292 014	7 500 000		8 792 014
24	= Остаток дебиторской задолженности на конец периода	\$ -	\$ 1 292 014	\$ 7 500 000	\$ 15 132 000		\$ 15 132 000
25							

Готово NUM

РИСУНОК A2.7 Бюджет дебиторской задолженности и обновленный Бюджет поступления наличности от клиентов для Компании XYZ

ГЛАВА 3

Операционный бюджет - Себестоимость реализованной продукции, запасы и закупки

1. Бюджет себестоимости реализованной продукции для Компании ABC показан на Рисунке А3.1.
2. Бюджет запасов для Компании ABC показан на Рисунке А3.2.
3. Бюджет закупок для Компании ABC показан на Рисунке А3.3.
4. Бюджет кредиторской задолженности для Компании ABC показан на Рисунке А3.4.
5. Бюджет выплат на закупки для Компании ABC показан на Рисунке А3.5.

	1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6	X6
БЮДЖЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РЕАЛИЗОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ					
Бюджет себестоимости реализованной продукции					
Стопешница	\$ 1 000 000	\$ 1 027 125	\$ 1 055 000	\$ 1 103 375	\$ 4 185 500
Корпус стола	1 300 000	1 328 000	1 318 750	1 433 250	5 380 000
Работа по сборке	500 000	518 750	527 500	568 750	2 115 000
Общая себестоимость реализованной продукции	\$ 2 800 000	\$ 2 873 875	\$ 2 901 250	\$ 3 105 375	\$ 11 680 500

РИСУНОК А3.1 Бюджет себестоимости реализованной продукции для Компании ABC

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис03.2.xls

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6	X6
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
Бюджет запасов					
Желаемые запасы на конец периода	\$ 478 979	\$ 548 014	\$ 655 579	\$ 655 579	N/A
+ Себестоимость реализованной продукции	2 800 000	2 873 875	2 901 250	3 105 375	11 680 500
= Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954	N/A
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
Бюджет закупок					
Общий уровень необходимых запасов					
- Запасы на начало периода	-				
= Закупки					
<u>Входные данные по выплатам на закупки.</u>					
Оплата кредиторской задолженности					
Общие выплаты на закупки					
<u>Бюджет кредиторской задолженности.</u>					
Кредиторская задолженность на начало периода					
+ Прирост кредиторской задолженности					
- Вычеты из кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на конец периода					

Готово NUM

РИСУНОК А3.2 Бюджет запасов для Компании ABC

Microsoft Excel - Рис03.3.xls

	В	С	Д	Е	Г
	1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6	X6
БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ					
Бюджет запасов					
Желаемые запасы на конец периода	\$ 478 979	\$ 548 014	\$ 655 579	\$ 655 579	N/A
+ Себестоимость реализованной продукции	2 800 000	2 873 875	2 901 250	3 105 375	11 680 500
= Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954	N/A
БЮДЖЕТ ЗАКУПОК					
Бюджет закупок					
Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954	N/A
- Запасы на начало периода	-	478 979	548 014	655 579	-
= Закупки	\$ 3 278 979	\$ 2 942 910	\$ 3 008 815	\$ 3 105 375	N/A
<u>Входные данные по выплатам на закупки.</u>					
Оплата кредиторской задолженности					
Общие выплаты на закупки					
<u>Бюджет кредиторской задолженности.</u>					
Кредиторская задолженность на начало периода					
+ Прирост кредиторской задолженности					
- Вычеты из кредиторской задолженности					
Кредиторская задолженность на конец периода					

Готово NUM

РИСУНОК А3.3 Бюджет закупок для Компании ABC

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис03.4.xls

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6		X6
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 478 979	\$ 548 014	\$ 655 579	\$ 655 579		N/A
6	+ Себестоимость реализованной продукции	2 800 000	2 873 875	2 901 250	3 105 375		11 680 500
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954		N/A
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954		N/A
12	- Запасы на начало периода	-	478 979	548 014	655 579		-
13	= Закупки	\$ 3 278 979	\$ 2 942 910	\$ 3 008 815	\$ 3 105 375		N/A
14							
15	<u>Входные данные по выплатам на закупки</u>						
16	Оплата кредиторской задолженности						
17	Общие выплаты на закупки						
18							
19	<u>Бюджет кредиторской задолженности</u>						
20	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 874 394	\$ 1 046 368	\$ 1 036 370		\$ -
21	+ Прирост кредиторской задолженности	874 394	1 046 368	1 036 370	1 104 133		4 061 265
22	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	874 394	1 046 368	1 036 370		2 957 132
23	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 874 394	\$ 1 046 368	\$ 1 036 370	\$ 1 104 133		\$ 1 104 133
24							

Готово NUM

РИСУНОК А3.4 Бюджет кредиторской задолженности для Компании ABC

Microsoft Excel - Рис03.5.xls

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		1Q X6	2Q X6	3Q X6	4Q X6		X6
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЗАПАСОВ						
4	Бюджет запасов						
5	Желаемые запасы на конец периода	\$ 478 979	\$ 548 014	\$ 655 579	\$ 655 579		N/A
6	+ Себестоимость реализованной продукции	2 800 000	2 873 875	2 901 250	3 105 375		11 680 500
7	= Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954		N/A
8							
9	БЮДЖЕТ ЗАКУПОК						
10	Бюджет закупок						
11	Общий уровень необходимых запасов	\$ 3 278 979	\$ 3 421 889	\$ 3 556 829	\$ 3 760 954		N/A
12	- Запасы на начало периода	-	478 979	548 014	655 579		-
13	= Закупки	\$ 3 278 979	\$ 2 942 910	\$ 3 008 815	\$ 3 105 375		N/A
14							
15	<u>Входные данные по выплатам на закупки</u>						
16	Оплата кредиторской задолженности	\$ 2 404 585	\$ 2 770 936	\$ 3 018 813	\$ 3 037 611		\$ 11 231 946
17	Общие выплаты на закупки	\$ 2 404 585	\$ 2 770 936	\$ 3 018 813	\$ 3 037 611		\$ 11 231 946
18							
19	<u>Бюджет кредиторской задолженности</u>						
20	Кредиторская задолженность на начало периода	\$ -	\$ 874 394	\$ 1 046 368	\$ 1 036 370		\$ -
21	+ Прирост кредиторской задолженности	874 394	1 046 368	1 036 370	1 104 133		4 061 265
22	- Вычеты из кредиторской задолженности	-	874 394	1 046 368	1 036 370		2 957 132
23	Кредиторская задолженность на конец периода	\$ 874 394	\$ 1 046 368	\$ 1 036 370	\$ 1 104 133		\$ 1 104 133
24							

Готово NUM

РИСУНОК А3.5 Бюджет выплат на закупки для Компании ABC

ГЛАВА 4

Операционный бюджет - Операционные расходы

1. Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» для Компании DEF показан на Рисунке A4.1.
2. Рабочий лист «Затраты на персонал» для Компании DEF показан на Рисунке A4.2.
3. Бюджет операционных расходов для Компании DEF показан на Рисунке A4.3.
4. Бюджет выплат на операционные расходы для Компании DEF показан на Рисунке A4.4.

A	Период				
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
1					
2					
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА				
4	<u>Бюджет численного состава персонала</u>				
5	Число служащих				
6	Генеральный директор	1	1	1	1
7	Финансовый директор	1	1	1	1
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	1	1	1	1
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	1	1	1	1
10	Вице-президент по коммерческому развитию	1	1	1	1
11	Продавец	5	5	7	8
12	Специалист по компьютерам	4	4	5	5
13	Контролер/Бухгалтер	1	2	2	2
14	Офисный работник	2	2	3	4
15	Итого	17	18	22	24
16					
17	Периодические базовые оклады				
18	Генеральный директор	\$ 43 750	\$ 43 750	\$ 43 750	\$ 43 750
19	Финансовый директор	37 500	37 500	37 500	37 500
20	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	37 500	37 500	37 500	37 500
21	Вице-президент по продажам и маркетингу	33 750	33 750	33 750	33 750
22	Вице-президент по коммерческому развитию	31 250	31 250	31 250	31 250
23	Продавец	25 000	25 000	25 000	25 000
24	Специалист по компьютерам	22 500	22 500	22 500	22 500
25	Контролер/Бухгалтер	11 250	11 250	11 250	11 250
26	Офисный работник	7 500	7 500	7 500	7 500
27	Итого	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000
28					

РИСУНОК A4.1 Рабочий лист «Обзор численного состава персонала» для

Ответы на вопросы к главам

Компании DEF

Microsoft Excel - Рис04.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ЧИСЛЕННОГО СОСТАВА ПЕРСОНАЛА						
4	<u>Бюджет численного состава персонала</u>						
5	Периодические затраты на зарплату (базовую)						
6	Генеральный директор	\$ 43 750	\$ 43 750	\$ 43 750	\$ 43 750	\$	175 000
7	Финансовый директор	37 500	37 500	37 500	37 500		150 000
8	Вице-президент по конструкторским и технологическим вопросам	37 500	37 500	37 500	37 500		150 000
9	Вице-президент по продажам и маркетингу	33 750	33 750	33 750	33 750		135 000
10	Вице-президент по коммерческому развитию	31 250	31 250	31 250	31 250		125 000
11	Продавец	125 000	125 000	175 000	200 000		625 000
12	Специалист по компьютерам	90 000	90 000	112 500	112 500		405 000
13	Контролер/Бухгалтер	11 250	22 500	22 500	22 500		78 750
14	Офисный работник	15 000	15 000	22 500	30 000		82 500
15	Итого	\$ 425 000	\$ 436 250	\$ 516 250	\$ 548 750		\$ 1 926 250
16							
17	Итого (с компенсационными выплатами)	\$ 488 750	\$ 501 688	\$ 593 688	\$ 631 063		\$ 2 215 188
18							

Численный состав персонала Затраты на персонал Операци

Готово NUM

РИСУНОК А4.2 Рабочий лист «Затраты на персонал» для Компании DEF

Microsoft Excel - Рис04.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ						
4	<u>Бюджет операционных расходов</u>						
5	Заработная плата	\$ 488 750	\$ 501 688	\$ 593 688	\$ 631 063	\$	2 215 188
6	Прочие расходы	40 000	36 400	42 120	36 575		155 095
7	НИОКР	100 000	104 000	105 300	104 500		413 800
8	Арендная плата	20 250	20 250	20 250	20 250		81 000
9	Амортизация						-
10	Совокупные операционные расходы	\$ 649 000	\$ 662 338	\$ 761 358	\$ 792 388		\$ 2 865 083
11							
12	БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ						
13	<u>Бюджет выплат на операционные расходы</u>						
14	Заработная плата						
15	Прочие расходы						
16	НИОКР						
17	Арендная плата						
18	Амортизация						
19	Совокупные выплаты на операционные расходы						
20							

Операционные расходы Капитал Денежные средства

Готово NUM

РИСУНОК А4.3 Бюджет операционных расходов для Компании DEF

	Период				
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
БЮДЖЕТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ					
Бюджет операционных расходов					
Зарботная плата	\$ 488 750	\$ 501 688	\$ 593 688	\$ 631 063	\$ 2 215 188
Прочие расходы	40 000	36 400	42 120	36 575	155 095
НИОКР	100 000	104 000	105 300	104 500	413 800
Арендная плата	20 250	20 250	20 250	20 250	81 000
Амортизация	-	-	-	-	-
Совокупные операционные расходы	\$ 649 000	\$ 662 338	\$ 761 358	\$ 792 388	\$ 2 865 083
БЮДЖЕТ ВЫПЛАТ НА ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ					
Бюджет выплат на операционные расходы					
Зарботная плата	\$ 488 750	\$ 501 688	\$ 593 688	\$ 631 063	\$ 2 215 188
Прочие расходы	40 000	36 400	42 120	36 575	155 095
НИОКР	100 000	104 000	105 300	104 500	413 800
Арендная плата	20 250	20 250	20 250	20 250	81 000
Амортизация	-	-	-	-	-
Совокупные выплаты на операционные расходы	\$ 649 000	\$ 662 338	\$ 761 358	\$ 792 388	\$ 2 865 083

РИСУНОК А4.4 Бюджет выплат на операционные расходы для Компании DEF

ГЛАВА 5

Операционный бюджет - Счет прибылей и убытков

1. Первый раздел Счета прибылей и убытков для Компании GHI показан на Рисунке А5.1.
2. Обновленный Счет прибылей и убытков для Компании GHI показан на Рисунке А5.2.
3. Обновленный Счет прибылей и убытков для Компании GHI показан на Рисунке А5.3.
4. Обновленный Счет прибылей и убытков для Компании GHI показан на Рисунке А5.4.

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис05.1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1		Период					
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Объем продаж	\$ 2 200 000	\$ 2 160 000	\$ 2 133 000	\$ 2 093 500		\$ 8 586 500
4	Себестоимость реализованной продукции	1 072 500	1 026 000	950 400	927 500		3 976 400
5	Валовая прибыль	\$ 1 127 500	\$ 1 134 000	\$ 1 182 600	\$ 1 166 000		\$ 4 610 100
6							
7	Зарплата						
8	Прочие расходы						
9	НИОКР						
10	Арендная плата						
11	Амортизация						
12	Доход от операций						
13							
14	Процентные расходы						
15	Налогооблагаемый доход						
16							
17	Налоговые расходы						
18	Чистый доход						
19							

Готово NUM

РИСУНОК А5.1 Первый раздел Счета прибылей и убытков для Компании GHI

Microsoft Excel - Рис05.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1		Период					
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Объем продаж	\$ 2 200 000	\$ 2 160 000	\$ 2 133 000	\$ 2 093 500		\$ 8 586 500
4	Себестоимость реализованной продукции	1 072 500	1 026 000	950 400	927 500		3 976 400
5	Валовая прибыль	\$ 1 127 500	\$ 1 134 000	\$ 1 182 600	\$ 1 166 000		\$ 4 610 100
6							
7	Зарплата	\$ 459 650	\$ 487 200	\$ 516 200	\$ 611 900		\$ 2 074 950
8	Прочие расходы						
9	НИОКР						
10	Арендная плата						
11	Амортизация						
12	Доход от операций						
13							
14	Процентные расходы						\$ -
15	Налогооблагаемый доход						
16							
17	Налоговые расходы						
18	Чистый доход						
19							

Готово NUM

РИСУНОК А5.2 Обновленный Счет прибылей и убытков для Компании GHI

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис05.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Объем продаж	\$ 2 200 000	\$ 2 160 000	\$ 2 133 000	\$ 2 093 500		\$ 8 586 500
4	Себестоимость реализованной продукции	1 072 500	1 026 000	950 400	927 500		3 976 400
5	Валовая прибыль	\$ 1 127 500	\$ 1 134 000	\$ 1 182 600	\$ 1 166 000		\$ 4 610 100
6							
7	Зарботная плата	\$ 459 650	\$ 487 200	\$ 516 200	\$ 611 900		\$ 2 074 950
8	Прочие расходы	88 000	97 200	106 650	94 208		386 058
9	НИОКР	132 000	140 400	149 310	157 013		578 723
10	Арендная плата	15 750	15 750	15 750	15 750		63 000
11	Амортизация						-
12	Доход от операций	\$ 432 100	\$ 393 450	\$ 394 690	\$ 287 130		\$ 1 507 370
13							
14	Процентные расходы						\$ -
15	Налогооблагаемый доход						
16							
17	Налоговые расходы						
18	Чистый доход						
19							

Готово NUM

РИСУНОК А5.3 Обновленный Счет прибылей и убытков для Компании GHI

Microsoft Excel - Рис05.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Объем продаж	\$ 2 200 000	\$ 2 160 000	\$ 2 133 000	\$ 2 093 500		\$ 8 586 500
4	Себестоимость реализованной продукции	1 072 500	1 026 000	950 400	927 500		3 976 400
5	Валовая прибыль	\$ 1 127 500	\$ 1 134 000	\$ 1 182 600	\$ 1 166 000		\$ 4 610 100
6							
7	Зарботная плата	\$ 459 650	\$ 487 200	\$ 516 200	\$ 611 900		\$ 2 074 950
8	Прочие расходы	88 000	97 200	106 650	94 208		386 058
9	НИОКР	132 000	140 400	149 310	157 013		578 723
10	Арендная плата	15 750	15 750	15 750	15 750		63 000
11	Амортизация						-
12	Доход от операций	\$ 432 100	\$ 393 450	\$ 394 690	\$ 287 130		\$ 1 507 370
13							
14	Процентные расходы						\$ -
15	Налогооблагаемый доход	\$ 432 100	\$ 393 450	\$ 394 690	\$ 287 130		\$ 1 507 370
16							
17	Налоговые расходы	\$ 138 272	\$ 125 904	\$ 130 248	\$ 94 753		\$ 489 177
18	Чистый доход	\$ 293 828	\$ 267 546	\$ 264 442	\$ 192 377		\$ 1 018 193
19							

Готово NUM

РИСУНОК А5.4 Обновленный Счет прибылей и убытков для Компании GHI

ГЛАВА 6

Финансовый Бюджет – Капитальный бюджет и Бюджет денежных средств

1. Бюджет капитальных затрат для Компании JKL показан на Рисунке А6.1.
2. Бюджет выплат на капитальные затраты для Компании JKL показан на Рисунке А6.2.
3. Бюджет амортизации для Компании JKL показан на Рисунке А6.3.
4. Первый раздел Бюджета денежных средств Компании JKL показан на Рисунке А6.4.
5. Обновленный Бюджет денежных средств Компании JKL показан на Рисунке А6.5.
6. Обновленный Бюджет денежных средств Компании JKL показан на Рисунке А6.6.
7. Завершенный Счет прибылей и убытков для Компании JKL показан на Рисунке А6.7.

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис06.1.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	КАПИТАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ						
4	<u>Бюджет капитальных затрат</u>						
5	Оборудование	\$ 9 000	\$ 5 000	\$ 3 000	\$ 3 000	\$ 20 000	
6	Мебель	2 500	2 500	2 500	2 000	9 500	
7	Инвентарь	1 500	1 500	1 500	1 500	6 000	
8	Совокупные капитальные затраты	\$ 13 000	\$ 9 000	\$ 7 000	\$ 6 500	\$ 35 500	
9							
10	<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>						
11	Оборудование						
12	Мебель						
13	Инвентарь						
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты						
15							
16	<u>Бюджет амортизации</u>						
17	Оборудование						
18	Мебель						
19	Инвентарь						
20	Совокупная амортизация						
21							
22	Совокупные капитальные затраты						
23	Накопленная амортизация						
24	Основные средства, за вычетом амортизации						
25							

Готово NUM

РИСУНОК А6.1 Бюджет капитальных затрат для Компании JKL

Microsoft Excel - Рис06.2.xls

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
1							
2							
3	Капитальный бюджет						
4	<u>Бюджет капитальных затрат</u>						
5	Оборудование	\$ 9 000	\$ 5 000	\$ 3 000	\$ 3 000	\$ 20 000	
6	Мебель	2 500	2 500	2 500	2 000	9 500	
7	Инвентарь	1 500	1 500	1 500	1 500	6 000	
8	Совокупные капитальные затраты	\$ 13 000	\$ 9 000	\$ 7 000	\$ 6 500	\$ 35 500	
9							
10	<u>Бюджет выплат на капитальные затраты</u>						
11	Оборудование	\$ 9 000	\$ 5 000	\$ 3 000	\$ 3 000	\$ 20 000	
12	Мебель	2 500	2 500	2 500	2 000	9 500	
13	Инвентарь	1 500	1 500	1 500	1 500	6 000	
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты	\$ 13 000	\$ 9 000	\$ 7 000	\$ 6 500	\$ 35 500	
15							
16	<u>Бюджет амортизации</u>						
17	Оборудование						
18	Мебель						
19	Инвентарь						
20	Совокупная амортизация						
21							
22	Совокупные капитальные затраты						
23	Накопленная амортизация						
24	Основные средства, за вычетом амортизации						
25							

Готово NUM

Отчеты на вопросы к главам

РИСУНОК А6.2 Бюджет выплат на капитальные затраты для Компании JKL

Microsoft Excel - Рис06.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1 fx

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	Капитальный бюджет						
4	Бюджет капитальных затрат						
5	Оборудование						
6	Мебель						
7	Инвентарь						
8	Совокупные капитальные затраты						
9							
10	Бюджет выплат на капитальные затраты						
11	Оборудование						
12	Мебель						
13	Инвентарь						
14	Совокупные выплаты на капитальные затраты						
15							
16	Бюджет амортизации						
17	Оборудование						
18	Мебель						
19	Инвентарь						
20	Совокупная амортизация						
21							
22	Совокупные капитальные затраты						
23	Накопленная амортизация						
24	Основные средства, за вычетом амортизации (FixAssets)						
25							

Готово

NUM

Отчеты на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис06.5.xls

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1							
2	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
4	Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ 54 822	\$ 462 267	\$ 1 022 147		\$ -
5	Денежные поступления						
6	Поступления от клиентов	866 667	1 381 333	1 866 400	2 441 600		6 556 000
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования	\$ 866 667	\$ 1 436 156	\$ 2 328 667	\$ 3 463 747		N/A
8	Денежные выплаты						
9	Выплаты на закупки	\$ 176 444	\$ 294 489	\$ 365 400	\$ 439 133		\$ 1 275 467
10	Операционные расходы	590 400	634 400	896 120	994 400		3 115 320
11	Капитальные затраты	45 000	45 000	45 000	45 000		180 000
12	Совокупные выплаты	811 844	973 889	1 306 520	1 478 533		4 570 787
13							
14	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000	\$ 250 000		N/A
15	Совокупные необходимые денежные средства	\$ 1 061 844	\$ 1 223 889	\$ 1 556 520	\$ 1 728 533		N/A
16	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению						
17	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ (195 178)	\$ 212 267	\$ 772 147	\$ 1 735 213		N/A
18	Финансирование						
19	Акционерное инвестирование						
20	Заем (на начало квартала)						
21	Погашение (на конец квартала)						
22	Процент						
23	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования						
24							
25	Остаток денежных средств на конец периода	\$ 54 822	\$ 462 267	\$ 1 022 147	\$ 1 985 213		\$ 1 985 213
26							

Готово

NUM

РИСУНОК А6.5 Обновленный Бюджет денежных средств Компании JKL

Microsoft Excel - Рис06.6.xls

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1							
2	БЮДЖЕТ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ						
4	Остаток денежных средств на начало периода	\$ -	\$ 744 989	\$ 634 155	\$ 904 597		\$ -
5	Денежные поступления						
6	Поступления от клиентов	2 444 444	2 770 356	2 925 289	2 881 378		11 021 467
7	Совокупные денежные средства в распоряжении, до финансирования (СВФ)	\$ 2 444 444	\$ 3 515 344	\$ 3 559 444	\$ 3 785 975		N/A
8	Денежные выплаты						
9	Выплаты на закупки	\$ 1 550 578	\$ 2 217 631	\$ 1 924 070	\$ 1 810 772		\$ 7 503 050
10	Операционные расходы	635 878	654 558	748 278	783 910		2 822 624
11	Капитальные затраты	13 000	9 000	7 000	6 500		35 500
12	Совокупные выплаты	2 199 456	2 881 189	2 679 347	2 601 182		10 361 174
13							
14	Минимальный желаемый остаток денежных средств	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000	\$ 100 000		N/A
15	Совокупные необходимые денежные средства	\$ 2 299 456	\$ 2 991 189	\$ 2 779 347	\$ 2 701 182		N/A
16	Избыток (дефицит) совокупных денежных средств в распоряжении по сравнению						
17	с совокупными необходимыми денежными средствами до финансирования	\$ 144 989	\$ 534 155	\$ 780 097	\$ 1 084 793		N/A
18	Финансирование						
19	Акционерное инвестирование	\$ 500 000	\$ -	\$ -	\$ -		\$ 500 000
20	Заем (на начало квартала)	-	-	25 000	-		25 000
21	Погашение (на конец квартала)	-	-	-	(25 000)		(25 000)
22	Процент	-	-	(500)	-		(500)
23	Совокупное увеличение (уменьшение) денежных средств в результате финансирования	\$ 500 000	\$ -	\$ 24 500	\$ (25 000)		\$ 499 500
24							
25	Остаток денежных средств на конец периода	\$ 744 989	\$ 634 155	\$ 904 597	\$ 1 159 793		\$ 1 159 793
26							

Готово

NUM

РИСУНОК А6.6 Обновленный Бюджет денежных средств Компании JKL, включающий прогнозы относительно акционерного инвестирования, займов, погашения займов и процентных расходов

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис06.7.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Период					
3		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
4	Объем продаж	\$ 2 750 000	\$ 2 808 000	\$ 2 834 000	\$ 2 886 000		\$ 11 278 000
5	Себестоимость реализованной продукции	2 000 000	1 955 200	1 940 200	1 831 500		7 726 900
6	Валовая прибыль	\$ 750 000	\$ 852 800	\$ 893 800	\$ 1 054 500		\$ 3 551 100
7	Зарплата	\$ 399 378	\$ 399 378	\$ 490 888	\$ 522 100		\$ 1 811 744
8	Прочие расходы	82 500	98 280	99 190	101 010		380 980
9	НИОКР	137 500	140 400	141 700	144 300		563 900
10	Арендная плата	16 500	16 500	16 500	16 500		66 000
11	Амортизация	575	983	1 308	1 608		4 475
12	Доход от операций	\$ 114 122	\$ 198 242	\$ 145 523	\$ 270 590		\$ 728 476
13							
14	Процентные расходы	\$ -	\$ -	\$ 500	\$ -		\$ 500
15	Налогооблагаемый доход	\$ 114 122	\$ 198 242	\$ 145 023	\$ 270 590		\$ 727 976
16							
17	Налоговые расходы	\$ 37 090	\$ 65 420	\$ 47 132	\$ 89 295		\$ 238 936
18	Чистый доход	\$ 77 032	\$ 132 822	\$ 97 890	\$ 181 295		\$ 489 040
19							

Готово NUM

РИСУНОК А6.7 Завершенный Счет прибылей и убытков для Компании JKL

ГЛАВА 7

Финансовый бюджет - Бухгалтерский баланс

1. Компоненты Активов Бухгалтерского баланса Компании MNO показаны на Рисунке А7.1.
2. Компоненты Пассивов Бухгалтерского баланса Компании MNO показаны на Рисунке А7.2.
3. Компоненты Собственного капитала Бухгалтерского баланса Компании MNO показаны на Рисунке А7.3.
4. Изменения Чистого оборотного капитала Компании MNO показаны на Рисунке А7.4.

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис07.1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	Период					
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
Активы						
Денежные средства	\$110 522	\$726 552	\$1 441 311	\$2 154 566		\$2 154 566
Дебиторская задолженность	1 035 000	922 350	900 000	780 111		780 111
Запасы	461 370	478 133	468 331	468 331		468 331
Основные средства, чистые	16 113	28 019	38 028	46 450		46 450
Совокупные активы	\$1 623 005	\$2 155 054	\$2 847 671	\$3 449 458		\$3 449 458
Пассивы						
Кредиторская задолженность						
Кредиторская задолженность из капитального бюджета						
Подлежащий оплате заем						
Совокупные пассивы						
Собственный капитал						
Обыкновенные акции						
Нераспределенная прибыль						
Совокупный собственный капитал						
Совокупные пассивы и собственный капитал (TotLOE)	\$-	\$-	\$-	\$-		\$-

Готово NUM

РИСУНОК А7.1 Компоненты Активов Бухгалтерского баланса
Компании MNO

Microsoft Excel - Рис07.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A	B	C	D	E	F	G
	Период					
	1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
Активы						
Денежные средства	\$110 522	\$726 552	\$1 441 311	\$2 154 566		\$2 154 566
Дебиторская задолженность	1 035 000	922 350	900 000	780 111		780 111
Запасы	461 370	478 133	468 331	468 331		468 331
Основные средства, чистые	16 113	28 019	38 028	46 450		46 450
Совокупные активы	\$1 623 005	\$2 155 054	\$2 847 671	\$3 449 458		\$3 449 458
Пассивы						
Кредиторская задолженность	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511		\$851 511
Кредиторская задолженность из капитального бюджета (PayCapB)	-	-	-	-		-
Подлежащий оплате заем	-	-	-	-		-
Совокупные пассивы	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511		\$851 511
Собственный капитал						
Обыкновенные акции						
Нераспределенная прибыль						
Совокупный собственный капитал						
Совокупные пассивы и собственный капитал	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511		\$851 511
Чистый оборотный капитал						
Оборотные активы						
Краткосрочные обязательства						
- Чистый оборотный капитал						
Чистый оборотный капитал на начало периода						
Чистый оборотный капитал на конец период						
Изменение чистого оборотного капитала						

Готово NUM

РИСУНОК А7.2 Компоненты Пассивов Бухгалтерского баланса

Отчеты на вопросы к главам

Компании MNO

Microsoft Excel - Рис07.3.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3	Активы	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
4	Денежные средства	\$110 522	\$726 552	\$1 441 311	\$2 154 566	\$2 154 566
5	Дебиторская задолженность	1 035 000	922 350	900 000	780 111	780 111
6	Запасы	461 370	478 133	468 331	468 331	468 331
7	Основные средства, чистые	16 113	28 019	38 028	46 450	46 450
8	Совокупные активы	\$1 623 005	\$2 155 054	\$2 847 671	\$3 449 458	\$3 449 458
9						
10						
11	Пассивы					
12	Кредиторская задолженность	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511	\$851 511
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-	-
14	Подлежащий оплате заем	-	-	-	-	-
15	Совокупные пассивы	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511	\$851 511
16						
17						
18	Собственный капитал					
19	Обыкновенные акции	\$200 000	\$200 000	\$200 000	\$200 000	\$200 000
20	Нераспределенная прибыль	570 894	1 179 585	1 825 943	2 397 947	2 397 947
21	Совокупный собственный капитал	\$770 894	\$1 379 585	\$2 025 943	\$2 597 947	\$2 597 947
22						
23	Совокупные пассивы и собственный капитал	\$1 623 005	\$2 155 054	\$2 847 671	\$3 449 458	\$3 449 458
24						
25						
26						
27	Чистый оборотный капитал					
28	Оборотные активы					
29	Краткосрочные обязательства					
30	=Чистый оборотный капитал					
31						
32	Чистый оборотный капитал на начало периода					
33	Чистый оборотный капитал на конец периода					
34	Изменение чистого оборотного капитала					
35						
Готово						
NUM						

РИСУНОК А7.3 Компоненты Собственного капитала Бухгалтерского баланса Компании MNO

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис07.4.xls

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
3	Активы						
4	Денежные средства	\$110 522	\$726 552	\$1 441 311	\$2 154 566		\$2 154 566
5	Дебиторская задолженность	1 035 000	922 350	900 000	780 111		780 111
6	Запасы	461 370	478 133	468 331	468 331		468 331
7	Основные средства, чистые	16 113	28 019	38 028	46 450		46 450
8	Совокупные активы	\$1 623 005	\$2 155 054	\$2 847 671	\$3 449 458		\$3 449 458
9							
10							
11	Пассивы						
12	Кредиторская задолженность	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511		\$851 511
13	Кредиторская задолженность из капитального бюджета	-	-	-	-		-
14	Подлежащий оплате заем	-	-	-	-		-
15	Совокупные пассивы	\$852 111	\$775 469	\$821 728	\$851 511		\$851 511
16							
17							
18	Собственный капитал						
19	Обыкновенные акции	\$200 000	\$200 000	\$200 000	\$200 000		\$200 000
20	Нераспределенная прибыль	570 894	1 179 585	1 825 943	2 397 947		2 397 947
21	Совокупный собственный капитал	\$770 894	\$1 379 585	\$2 025 943	\$2 597 947		\$2 597 947
22							
23	Совокупные пассивы и собственный капитал	\$1 623 005	\$2 155 054	\$2 847 671	\$3 449 458		\$3 449 458
24							
25							
26							
27	Чистый оборотный капитал						
28	Оборотные активы	\$1 496 370	\$1 400 483	\$1 368 331	\$1 248 442		N/A
29	Краткосрочные обязательства	852 111	775 469	821 728	851 511		N/A
30	=Чистый оборотный капитал	\$644 259	\$625 014	\$546 603	\$396 931		N/A
31							
32	Чистый оборотный капитал на начало периода	\$-	\$644 259	\$625 014	\$546 603		N/A
33	Чистый оборотный капитал на конец периода	644 259	625 014	546 603	396 931		N/A
34	Изменение чистого оборотного капитала	\$(644 259)	\$19 245	\$78 411	\$149 672		N/A
35							

Готово

Операционные расходы / Капитал / Денежные средства / Бух /

NUM

РИСУНОК А7.4 Изменения Чистого оборотного капитала Компании MNO

ГЛАВА 8

Консолидированная финансовая отчетность

1. Денежные потоки от операционной деятельности в Отчете о движении денежных средств Компании PQR показаны на Рисунке А8.1.
2. Денежные потоки от инвестиционной деятельности в Отчете о движении денежных средств Компании PQR показаны на Рисунке А8.2.
3. Денежные потоки от финансовой деятельности в Отчете о движении денежных средств Компании PQR показаны на

Отчеты на вопросы к главам

Рисунке А8.3.

Microsoft Excel - Рис08.1.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1	Введите вопрос					
A	B	C	D	E	F	G
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
1						
2						
3	Денежные потоки от операционной деятельности.					
4	Чистый доход	704 194	717 494	711 449	703 893	2 837 031
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и					
6	денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью					
7	Амортизация	1 625	3 000	4 875	5 750	15 250
8	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(250 000)	(14 271)	(18 438)	(7 292)	(290 000)
9	(Увеличение) уменьшение запасов	(465 833)	(13 333)	(20 833)	-	(500 000)
10	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	588 611	(118 333)	15 833	13 889	500 000
11	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	50 000	(50 000)			
12	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	628 597	524 557	692 887	716 240	2 562 281
13						
14	Денежные потоки от инвестиционной деятельности.					
15	Покупка внеоборотных активов					
16	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	-	-	-	-	-
17						
18						
19						
20	Денежные потоки от финансовой деятельности.					
21	Выручка от продажи обыкновенных акций					
22	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью	-	-	-	-	-
23						
24						
25	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств	628 597	524 557	692 887	716 240	2 562 281
26	Денежные средства на начало периода	628 597	1 153 153	1 153 153	1 846 040	
27	Денежные средства на конец периода	628 597	1 153 153	1 846 040	2 562 281	2 562 281
28						
Готово						

РИСУНОК А8.1 Денежные потоки от операционной деятельности в Отчете о движении денежных средств Компании PQR

Microsoft Excel - Рис08.2.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1	Введите вопрос					
A	B	C	D	E	F	G
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
1						
2						
3	Денежные потоки от операционной деятельности.					
4	Чистый доход	704 194	717 494	711 449	703 893	2 837 031
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и					
6	денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью					
7	Амортизация	1 625	3 000	4 875	5 750	15 250
8	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(250 000)	(14 271)	(18 438)	(7 292)	(290 000)
9	(Увеличение) уменьшение запасов	(465 833)	(13 333)	(20 833)	-	(500 000)
10	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	588 611	(118 333)	15 833	13 889	500 000
11	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	50 000	(50 000)			
12	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	628 597	524 557	692 887	716 240	2 562 281
13						
14	Денежные потоки от инвестиционной деятельности.					
15	Покупка внеоборотных активов	(32 000)	(27 000)	(37 000)	(17 000)	(113 000)
16	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	(32 000)	(27 000)	(37 000)	(17 000)	(113 000)
17						
18						
19						
20	Денежные потоки от финансовой деятельности.					
21	Выручка от продажи обыкновенных акций					
22	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью	-	-	-	-	-
23						
24						
25	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств	596 597	497 557	655 887	699 240	2 449 281
26	Денежные средства на начало периода	-	596 597	1 094 153	1 750 040	
27	Денежные средства на конец периода	596 597	1 094 153	1 750 040	2 449 281	2 449 281
28						
Готово						

РИСУНОК А8.2 Денежные потоки от инвестиционной деятельности в Отчете о движении денежных средств Компании PQR

Microsoft Excel - Рис08.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Ссылки Справка

Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
1							
2							
3	Денежные потоки от операционной деятельности						
4	Чистый доход	704 194	717 494	711 449	703 893		2 837 031
5	Поправки для приведения в соответствие чистого дохода и						
6	денежных средств, обеспеченных операционной деятельностью						
7	Амортизация	1 625	3 000	4 875	5 750		15 250
8	(Увеличение) уменьшение дебиторской задолженности	(250 000)	(14 271)	(18 438)	(7 292)		(290 000)
9	(Увеличение) уменьшение запасов	(465 833)	(13 333)	(20 833)	-		(500 000)
10	Увеличение (уменьшение) кредиторской задолженности	588 611	(118 333)	15 833	13 889		500 000
11	Увеличение (уменьшение) подлежащего оплате займа	50 000	(50 000)	-	-		-
12	Денежные средства, обеспеченные (используемые) операционной деятельностью	628 597	524 557	692 887	716 240		2 562 281
13							
14							
15	Денежные потоки от инвестиционной деятельности						
16	Покупка внеоборотных активов	(32 000)	(27 000)	(37 000)	(17 000)		(113 000)
17	Денежные средства, обеспеченные (используемые), инвестиционной деятельностью	(32 000)	(27 000)	(37 000)	(17 000)		(113 000)
18							
19							
20	Денежные потоки от финансовой деятельности						
21	Выручка от продажи обыкновенных акций	250 000	-	-	-		250 000
22	Денежные средства, обеспеченные (используемые) финансовой деятельностью	250 000	-	-	-		250 000
23							
24							
25	Чистое увеличение (уменьшение) денежных средств	846 597	497 557	655 887	699 240		2 699 281
26	Денежные средства на начало периода	-	846 597	1 344 153	2 000 040		-
27	Денежные средства на конец периода	846 597	1 344 153	2 000 040	2 699 281		2 699 281
28							

Готово

Бухгалтерский баланс / Отчет о доходах / Денежные потоки / Свободные д

NUM

РИСУНОК А8.3 Денежные потоки от финансовой деятельности в Отчете о движении денежных средств Компании PQR

ГЛАВА 9

Свободные денежные потоки и панель инструментов

1. Рабочий лист свободных денежных потоков Компании STU показан на Рисунке А9.1.
2. Индикатор статуса Бухгалтерского баланса в рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании STU показан на Рисунке А9.2.
3. Индикатор статуса Отчета о движении денежных средств в рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании STU показан на Рисунке А9.3

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис09.1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
		Период					
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
2		6 290 913	8 732 038	11 269 575	15 986 200		42 278 725
3	Прибыль до уплаты процентов и налогов						
4							
5	Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
6							
7	Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-т)	4 089 093	5 675 824	7 325 224	10 391 030		27 481 171
8	+ Амортизация	9 063	18 125	27 188	36 250		90 625
9	- Капитальные затраты	175 000	175 000	175 000	175 000		700 000
10	- Изменения в чистом оборотном капитале	1 583 333	1 402 778	1 556 867	765 355		5 308 333
11	= Свободный денежный поток	2 339 822	4 116 172	5 620 544	9 486 925		21 563 463
12	+ Терминальная стоимость						
13	=Совокупный свободный денежный поток						
14							
15	Текущая стоимость						
16							
17							
18	Чистая текущая стоимость						
19							
20	Средневзвешенная стоимость капитала						
21	Темп роста (до бесконечности)						

Готово NUM

РИСУНОК А9.1 Рабочий лист «Свободные денежные потоки» Компании STU

Microsoft Excel - Рис09.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	E	F	G	H
		40 X4		X4	
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ				
115	Сходится ли бухгалтерский баланс?				Yes
116	Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса				\$ -
117					
118	Согласуются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств?				
119	Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств				
120					

Готово NUM

РИСУНОК А9.2 Индикатор статуса Бухгалтерского баланса в рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании STU

Microsoft Excel - Рис09.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G	H
		Период						
		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4	
113								
114	ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ							
115	Сходится ли бухгалтерский баланс?							Yes
116	Общая сумма расхождений бухгалтерского баланса							\$ -
117								
118	Согласуются ли денежные средства бухгалтерского баланса и отчета о движении денежных средств?							
119	Общая сумма расхождений между бухгалтерским балансом и отчетом о движении денежных средств							
120								

Готово NUM

РИСУНОК А9.3 Индикатор Статуса Отчета о движении денежных средств в рабочем листе «Предположения и панель инструментов» Компании STU

ГЛАВА 10

Анализ чувствительности

1. Таблица данных «Выручка» для Компании VWX показана на Рисунке A10.1.
2. Таблица данных «Чистый доход» для Компании VWX показана на Рисунке A10.2.
3. Таблица данных «Свободные денежные потоки» для Компании VWX показана на Рисунке A10.3.

Microsoft Excel - Рис010.1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2				Период			
120		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
121							
122				Период			
123		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4		X4
124	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 4 000 000	\$ 4 560 000	\$ 5 060 000	\$ 5 625 000		\$ 19 245 000
125	Чистый доход	\$ 771 794	\$ 979 087	\$ 1 144 187	\$ 1 222 284		\$ 4 117 352
126	Свободные денежные потоки	\$ 106 290	\$ 720 692	\$ 993 578	\$ 902 368		\$ 2 722 927
127							
128							
129	Таблица данных о доходах						
130			Доходы за				
131			период 1Q X4				
132			\$ 4 000 000				
133		800	\$ 800 000				
134		900	\$ 900 000				
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000	\$ 1 000 000				
136		1 100	\$ 1 100 000				
137		1 200	\$ 1 200 000				
138							
139	Таблица данных о чистом доходе						
140			Чистый доход				
141			за период 1Q X4				
142							
143							
144							
145	Цена за единицу за период 1Q X4						
146							
147							
148							

Готово NUM

РИСУНОК A10.1 Таблица данных «Выручка» для Компании VWX

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис010.2.xls						
<div> <div> <div>Файл</div> <div>Правка</div> <div>Вид</div> <div>Вставка</div> <div>Формат</div> <div>Сервис</div> <div>Данные</div> <div>Окно</div> <div>Справка</div> </div> <div>Введите вопрос</div> </div>						
A1	fx					
	A	B	C	D	E	F
1						
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
120						
121						
122		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 1 000 000	\$ 1 440 000	\$ 1 932 000	\$ 2 520 000	\$ 6 892 000
124						
125	Чистый доход	\$ 134 737	\$ 330 915	\$ 425 843	\$ 685 328	\$ 1 576 822
126						
127	Свободные денежные потоки	\$ (17 728)	\$ 228 953	\$ 330 580	\$ 594 044	\$ 1 135 849
128						
129	Таблица данных о доходах					
130						
131						
132						
133						
134						
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	800	\$ 800 000			
136		900	\$ 900 000			
137		1 000	\$ 1 000 000			
138		1 100	\$ 1 100 000			
139	Таблица данных о чистом доходе					
140						
141						
142						
143						
144						
145	Цена за единицу за период 1Q X4	\$ 700	\$ (40 763)			
146		\$ 850	\$ 46 987			
147		\$ 1 000	\$ 134 737			
148		\$ 1 150	\$ 222 487			
149		\$ 1 300	\$ 310 237			
<div> <div>Готово</div> <div>Предположения и инструменты</div> <div>Продажи и поступления</div> <div>NUM</div> </div>						

РИСУНОК А10.2 Таблица данных «Чистый доход» для Компании VWX

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис010.3.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка						
A1 fx Введите вопрос						
	A	B	C	D	E	F
1				Период		
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
120						
121						
122				Период		
		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
123	Доходы (общий объем продаж в долларах)	\$ 4 000 000	\$ 4 560 000	\$ 5 060 000	\$ 5 625 000	\$ 19 245 000
124						
125	Чистый доход	\$ 771 794	\$ 979 087	\$ 1 144 187	\$ 1 222 284	\$ 4 117 352
126						
127	Свободные денежные потоки	\$ 106 290	\$ 720 692	\$ 993 578	\$ 902 368	\$ 2 722 927
128						
129	Таблица данных о доходах					
130			Revenues			
131			for 1Q X4			
132			\$ 4 000 000			
133		800	\$ 800 000			
134		900	\$ 900 000			
135	Продажи в единицах за период 1Q X4	1 000	\$ 1 000 000			
136		1 100	\$ 1 100 000			
137		1 200	\$ 1 200 000			
138						
139	Таблица данных о чистом доходе					
140			Net Income			
141			for 1Q X4			
142			\$ 771 794			
143		\$ 700	\$ 100 994			
144		\$ 850	\$ 436 394			
145	Цена за единицу за период 1Q X4	\$ 1 000	\$ 771 794			
146		\$ 1 150	\$ 1 107 194			
147		\$ 1 300	\$ 1 442 594			
148						
149	Таблица данных о свободном денежном потоке					
150			Free Cash Flow			
151			for 1Q X4			
152			\$ 106 290			
153		\$ 65,00	\$ 128 623			
154		\$ 70,00	\$ 121 179			
155	стоимость единицы продукции за период 1Q X4	\$ 75,00	\$ 113 734			
156		\$ 80,00	\$ 106 290			
157		\$ 85,00	\$ 98 845			
158						
Предположения и инструменты Продажи и поступлен						
Готово NUM						

РИСУНОК А10.3 Таблица данных «Свободные денежные потоки» для Компании VWX

ГЛАВА 11 Анализ маржинальной прибыли

1. Переменные затраты Компании 123 определены на Рисунке А11.1.
2. Постоянные затраты Компании 123 определены на Рисунке А11.2

Ответы на вопросы к главам

3. Маржинальная прибыль Компании 123 вычислена и приведена в соответствие с Чистым доходом Компании 123 на Рисунке 11.3.
4. Операционный рычаг Компании 123 вычислен на Рисунке A11.4.
5. Точка безубыточности Компании 123 в единицах вычислена на Рисунке A11.5.
6. Точка безубыточности Компании 123 в долларах дохода вычислена на Рисунке A11.6.

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Электроника	\$ 60 000	\$ 90 000	\$ 121 800	\$ 159 600	\$ 431 400
Корпус	60 000	88 500	115 500	148 400	412 400
Работа по сборке	40 000	60 000	79 800	103 600	283 400
Прочие расходы	20 000	30 000	39 900	51 520	141 420
НИОКР	25 000	37 500	49 875	64 400	176 775
Совокупные переменные затраты	\$ 205 000	\$ 306 000	\$ 406 875	\$ 527 520	\$ 1 445 395

РИСУНОК A11.1 Переменные затраты Компании 123

	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
Переменные затраты					
Электроника	\$ 60 000	\$ 90 000	\$ 121 800	\$ 159 600	\$ 431 400
Корпус	60 000	88 500	115 500	148 400	412 400
Работа по сборке	40 000	60 000	79 800	103 600	283 400
Прочие расходы	20 000	30 000	39 900	51 520	141 420
НИОКР	25 000	37 500	49 875	64 400	176 775
Совокупные переменные затраты	\$ 205 000	\$ 306 000	\$ 406 875	\$ 527 520	\$ 1 445 395
Постоянные затраты					
Заработная плата	\$ 447 063	\$ 461 438	\$ 526 125	\$ 526 125	\$ 1 960 750
Арендная плата	18 000	18 000	18 000	18 000	72 000
Амортизация	1 375	3 000	4 575	5 950	14 900
Совокупные постоянные затраты	\$ 466 438	\$ 482 438	\$ 548 700	\$ 550 075	\$ 2 047 650

РИСУНОК A11.2 Постоянные затраты Компании 123

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис011.3.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Период					
3		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
4	Электроника	\$ 60 000	\$ 90 000	\$ 121 800	\$ 159 600	\$ 431 400	
5	Корпус	60 000	88 500	115 500	148 400	412 400	
6	Работа по сборке	40 000	60 000	79 800	103 600	283 400	
7	Прочие расходы	20 000	30 000	39 900	51 520	141 420	
8	НИОКР	25 000	37 500	49 875	64 400	176 775	
9	Совокупные переменные затраты	\$ 205 000	\$ 306 000	\$ 406 875	\$ 527 520	\$ 1 445 395	
10							
11	Постоянные затраты						
12	Заработная плата	\$ 447 063	\$ 461 438	\$ 526 125	\$ 526 125	\$ 1 960 750	
13	Арендная плата	18 000	18 000	18 000	18 000	72 000	
14	Амортизация	1 375	3 000	4 575	5 950	14 900	
15	Совокупные постоянные затраты	\$ 466 438	\$ 482 438	\$ 548 700	\$ 550 075	\$ 2 047 650	
16							
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж	\$500 000	\$750 000	\$997 500	\$1 288 000	\$3 535 500	
19	- Переменные затраты	205 000	306 000	406 875	527 520	1 445 395	
20	= Маржинальная прибыль	\$295 000	\$444 000	\$590 625	\$760 480	\$2 090 105	
21	= Постоянные затраты	466 438	482 438	548 700	550 075	2 047 650	
22	Процентные затраты	813	-	-	-	813	
23	- Налоги	(51 675)	(11 531)	14 674	73 642	25 109	
24	= Чистый доход	\$(120 575)	\$(26 906)	\$27 251	\$136 763	\$16 533	
25							

Готово NUM

РИСУНОК А11.3 Маржинальная прибыль Компании 123 и ее согласование с Чистым доходом

Microsoft Excel - Рис011.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Период					
3		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4	
17	Маржинальная прибыль						
18	Объем продаж	\$500 000	\$750 000	\$997 500	\$1 288 000	\$3 535 500	
19	- Переменные затраты	205 000	306 000	406 875	527 520	1 445 395	
20	= Маржинальная прибыль	\$295 000	\$444 000	\$590 625	\$760 480	\$2 090 105	
21	= Постоянные затраты	466 438	482 438	548 700	550 075	2 047 650	
22	Процентные затраты	813	-	-	-	813	
23	- Налоги	(51 675)	(11 531)	14 674	73 642	25 109	
24	= Чистый доход	\$(120 575)	\$(26 906)	\$27 251	\$136 763	\$16 533	
25							
26	Операционный рычаг						
27	Постоянные затраты	\$466 438	\$482 438	\$548 700	\$550 075	\$2 047 650	
28	Совокупные затраты (постоянные)	\$671 438	\$788 438	\$955 575	\$1 077 595	\$3 493 045	
29							
30	Операционный рычаг	69,5%	61,2%	57,4%	51,0%	58,6%	
31							

Готово NUM

Ответы на вопросы к главам

РИСУНОК А11.4 Операционный рычаг Компании 123

Microsoft Excel - Рис011.5.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F G
1		Период				
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
18	Объем продаж	\$500 000	\$750 000	\$997 500	\$1 288 000	\$3 535 500
19	- Переменные затраты	205 000	306 000	406 875	527 520	1 445 395
20	= Маржинальная прибыль	\$295 000	\$444 000	\$590 625	\$760 480	\$2 090 105
21	= Постоянные затраты	466 438	482 438	548 700	550 075	2 047 650
22	Процентные затраты	813	-	-	-	813
23	- Налоги	(51 675)	(11 531)	14 674	73 642	25 109
24	= Чистый доход	\$(120 575)	\$(26 906)	\$27 251	\$136 763	\$16 533
25						
26	Операционный рычаг					
27	Постоянные затраты	\$466 438	\$482 438	\$548 700	\$550 075	\$2 047 650
28	Совокупные затраты (постоянные + пере	\$671 438	\$788 438	\$955 575	\$1 077 595	\$3 493 045
29						
30	Операционный рычаг	69,5%	61,2%	57,4%	51,0%	58,6%
31						
32	Точка безубыточности в единицах					
33	Маржинальная прибыль на единицу					
34	Цена за единицу	\$500,00	\$500,00	\$475,00	\$460,00	
35	-Переменные затраты на единицу	205	204	194	188	
36	=Маржинальная прибыль на единицу	\$295,00	\$296,00	\$281,25	\$271,60	
37						
38	Постоянные затраты	\$466 438	\$482 438	\$548 700	\$550 075	
39						
40	Точка безубыточности в единицах	1 581	1 630	1 951	2 025	
41						
Готово						

РИСУНОК А11.5 Точка безубыточности Компании 123 в единицах

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис011.6.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2		1Q X4	2Q X4	3Q X4	4Q X4	X4
17	Маржинальная прибыль					
18	Объем продаж	\$500 000	\$750 000	\$997 500	\$1 288 000	\$3 535 500
19	- Переменные затраты	205 000	306 000	406 875	527 520	1 445 395
20	= Маржинальная прибыль	\$295 000	\$444 000	\$590 625	\$760 480	\$2 090 105
21	= Постоянные затраты	466 438	482 438	548 700	550 075	2 047 650
22	Процентные затраты	813	-	-	-	813
23	- Налоги	(51 675)	(11 531)	14 674	73 642	25 109
24	= Чистый доход	\$(120 575)	\$(26 906)	\$27 251	\$136 763	\$16 533
25						
26	Операционный рычаг					
27	Постоянные затраты	\$466 438	\$482 438	\$548 700	\$550 075	\$2 047 650
28	Совокупные затраты (постоянные + переменные)	\$671 438	\$788 438	\$955 575	\$1 077 595	\$3 493 045
29						
30	Операционный рычаг	69,5%	61,2%	57,4%	51,0%	58,6%
31						
32	Точка безубыточности в единицах					
33	Маржинальная прибыль на единицу					
34	Цена за единицу	\$500,00	\$500,00	\$475,00	\$460,00	
35	-Переменные затраты на единицу	205	204	194	188	
36	=Маржинальная прибыль на единицу	\$295,00	\$296,00	\$281,25	\$271,60	
37						
38	Постоянные затраты	\$466 438	\$482 438	\$548 700	\$550 075	
39						
40	Точка безубыточности в единицах	1 581	1 630	1 951	2 025	
41						
42	Точка безубыточности в долларах					
43	Точка безубыточности в единицах	1 581	1 630	1 951	2 025	
44	Цена за единицу	\$500	\$500	\$475	\$460	
45	=Точка безубыточности в долларах	\$790 572	\$814 928	\$926 693	\$931 644	
46						
Готово Свободные денежные потоки Чувствительность Map: NUM						

РИСУНОК А11.6 Точка безубыточности Компании 123 в долларах

ГЛАВА 12

Анализ финансовых коэффициентов

1. Маржа валовой прибыли, Маржа до вычета налогов и Маржа чистой прибыли Компании 456 вычислены на Рисунке А12.1.
2. Рентабельность собственного капитала, Рентабельность активов и Прибыль на капитал Компании 456 вычислены на Рисунке А12.2.
3. Доход на работника, Выручка на работника,

Ответы на вопросы к главам

Оборачиваемость дебиторской задолженности, Оборачиваемость запасов и Оборачиваемость активов Компании 456 вычислены на Рисунке А12.3.

Microsoft Excel - Рис012.1.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1						
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли	51,3%	52,1%	52,9%	51,2%	51,9%
5	Маржа до вычета налогов	27,6%	28,6%	26,0%	23,3%	26,3%
6	Маржа чистой прибыли	18,0%	18,6%	16,9%	15,1%	17,1%
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала					
10	Рентабельность активов					
11	Прибыль на капитал					
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника					
15	Выручка на сотрудника					
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
17	Оборачиваемость запасов					
18	Оборачиваемость активов					
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 3 850 000	\$ 4 295 500	\$ 4 559 750	\$ 4 383 700	\$ 17 088 950
24	Объем продаж	7 500 000	8 250 000	8 625 000	8 555 000	32 930 000
25	Налогооблагаемый доход	2 071 250	2 357 050	2 240 200	1 991 500	8 660 000
26	Чистый доход	1 346 313	1 532 083	1 456 130	1 294 475	5 629 000
27	Собственный капитал	1 596 313	3 128 395	4 584 525	5 879 000	5 879 000
28	Активы	3 804 387	4 902 358	6 407 014	7 732 911	7 732 911
29	Капитал	1 596 313	3 128 395	4 584 525	5 879 000	5 879 000
30	Служащие	26	26	36	38	38
31	Дебиторская задолженность	1 666 667	1 833 333	1 916 667	1 901 111	1 901 111
32	Себестоимость реализованной продукции	3 650 000	3 954 500	4 065 250	4 171 300	15 841 050
33	Запасы	1 318 167	1 355 083	1 390 433	1 390 433	1 390 433
34						
Готово						

РИСУНОК А12.1 Маржа валовой прибыли, Маржа до вычета налогов и Маржа чистой прибыли Компании 456

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис012.2.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	fx					
	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4	Маржа прибыли					
5	Маржа валовой прибыли	51,3%	52,1%	52,9%	51,2%	51,9%
6	Маржа до вычета налогов	27,6%	28,6%	26,0%	23,3%	26,3%
7	Маржа чистой прибыли	18,0%	18,6%	16,9%	15,1%	17,1%
8						
9	Рентабельность инвестиций					
10	Рентабельность собственного капитала	337,4%	195,9%	127,0%	88,1%	95,7%
11	Рентабельность активов	141,6%	125,0%	90,9%	67,0%	72,8%
12	Прибыль на капитал	337,4%	195,9%	127,0%	88,1%	95,7%
13						
14	Эффективность управления					
15	Доход на сотрудника					
16	Выручка на сотрудника					
17	Оборачиваемость дебиторской задолженности					
18	Оборачиваемость запасов					
19	Оборачиваемость активов					
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 3 850 000	\$ 4 295 500	\$ 4 559 750	\$ 4 383 700	\$ 17 088 950
24	Объем продаж	7 500 000	8 250 000	8 625 000	8 555 000	32 930 000
25	Налогооблагаемый доход	2 071 250	2 357 050	2 240 200	1 991 500	8 660 000
26	Чистый доход	1 346 313	1 532 083	1 456 130	1 294 475	5 629 000
27	Собственный капитал	1 596 313	3 128 395	4 584 525	5 879 000	5 879 000
28	Активы	3 804 387	4 902 358	6 407 014	7 732 911	7 732 911
29	Капитал	1 596 313	3 128 395	4 584 525	5 879 000	5 879 000
30	Служащие	26	26	36	38	38
31	Дебиторская задолженность	1 666 667	1 833 333	1 916 667	1 901 111	1 901 111
32	Себестоимость реализованной продукции	3 650 000	3 954 500	4 065 250	4 171 300	15 841 050
33	Запасы	1 318 167	1 355 083	1 390 433	1 390 433	1 390 433
34						
Готово NUM						

РИСУНОК A12.2 Рентабельность собственного капитала, Рентабельность активов и Прибыль на капитал Компании 456

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис012.3.xls						
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос						
A1	A	B	C	D	E	F
1				Период		
2		10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4
3	Маржа прибыли					
4	Маржа валовой прибыли	51,3%	52,1%	52,9%	51,2%	51,9%
5	Маржа до вычета налогов	27,6%	28,6%	26,0%	23,3%	26,3%
6	Маржа чистой прибыли	18,0%	18,6%	16,9%	15,1%	17,1%
7						
8	Рентабельность инвестиций					
9	Рентабельность собственного капитала	337,4%	195,9%	127,0%	88,1%	95,7%
10	Рентабельность активов	141,6%	125,0%	90,9%	67,0%	72,8%
11	Прибыль на капитал	337,4%	195,9%	127,0%	88,1%	95,7%
12						
13	Эффективность управления					
14	Доход на сотрудника	\$207 125	\$235 705	\$161 792	\$136 261	\$148 132
15	Выручка на сотрудника	\$1 153 846	\$1 269 231	\$958 333	\$900 526	\$866 579
16	Оборачиваемость дебиторской задолженности	18,0	18,0	18,0	18,0	17,3
17	Оборачиваемость запасов	11,1	11,7	11,7	12,0	11,4
18	Оборачиваемость активов	7,9	6,7	5,4	4,4	4,3
19						
20						
21	Значения, используемые					
22	для вышеуказанных вычислений					
23	Валовая прибыль	\$ 3 850 000	\$ 4 295 500	\$ 4 559 750	\$ 4 383 700	\$ 17 088 950
24	Объем продаж	7 500 000	8 250 000	8 625 000	8 555 000	32 930 000
25	Налогооблагаемый доход	2 071 250	2 357 050	2 240 200	1 991 500	8 660 000
26	Чистый доход	1 346 313	1 532 083	1 456 130	1 294 475	5 629 000
27	Собственный капитал	1 596 313	3 128 395	4 584 525	5 879 000	5 879 000
28	Активы	3 804 387	4 902 358	6 407 014	7 732 911	7 732 911
29	Капитал	1 596 313	3 128 395	4 584 525	5 879 000	5 879 000
30	Служащие	26	26	36	38	38
31	Дебиторская задолженность	1 666 667	1 833 333	1 916 667	1 901 111	1 901 111
32	Себестоимость реализованной продукции	3 650 000	3 954 500	4 065 250	4 171 300	15 841 050
33	Запасы	1 318 167	1 355 083	1 390 433	1 390 433	1 390 433
34						
Готово		NUM				

РИСУНОК А12.3 Доход на работника, Выручка на работника, Оборачиваемость дебиторской задолженности, Оборачиваемость запасов и Оборачиваемость активов Компании 456

ГЛАВА 13

Оценка

1. Совокупные свободные денежные потоки Компании 456 рассчитаны на Рисунке А13.1.
2. Чистая текущая стоимость Компании 456 вычислена на Рисунке А13.2.
3. Коэффициенты (i) объема продаж, (ii) Чистого дохода и (iii) свободных денежных потоков для каждой из

- сопоставимых публичных компаний, наряду с вычислением срединных значений, связанных с этими показателями, вычислены на Рисунке A13.3.
4. Оценка Компании 456 на основе анализа сопоставимых публичных компаний вычислена на Рисунке A13.4.
 5. Коэффициенты (i) объема продаж, (ii) Чистого дохода и (iii) Номинальной стоимости активов для каждой из сделок слияний и поглощений, наряду с вычислением срединных значений, связанных с этими показателями, а также фиктивный фондовый индекс вычислены на Рисунке A13.5.
 6. Оценка Компании 456 на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений вычислена на Рисунке A13.6.
 7. Взвешенные оценки и итоговая оценка Компании 456 вычислены на Рисунке A13.7.

Microsoft Excel - Рис013.1.xls						
Введите вопрос						
A	B	C	D	E	F	G
	Период					
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4		X4
Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 2 071 250	\$ 2 357 050	\$ 2 240 200	\$ 1 991 500		\$ 8 660 000
Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-0)	\$ 1 346 313	\$ 1 532 083	\$ 1 456 130	\$ 1 294 475		\$ 5 629 000
+ Амортизация	1 950	4 150	6 150	8 200		20 450
- Капитальные затраты	38 000	43 000	39 000	40 000		160 000
- Изменения в чистом оборотном капитале	778 759	637 694	70 157	(46 978)		1 437 633
= Свободный денежный поток	\$ 533 503	\$ 855 538	\$ 1 353 123	\$ 1 309 653		\$ 4 051 817
+ Терминальная стоимость	N/A	N/A	N/A	21 272 038		21 272 038
= Совокупный свободный денежный поток	\$ 533 503	\$ 855 538	\$ 1 353 123	\$ 22 581 690		\$ 25 323 854
Текущая стоимость						
Чистая текущая стоимость						
Средневзвешенная стоимость капитала	25,0%					
Темп роста (до бесконечности)	5,0%					

РИСУНОК A13.1 Совокупные свободные денежные потоки Компании 456

Microsoft Excel - Рис013.2.xls						
А	В	С	Д	Е	Г	
	Период					
	10 X4	20 X4	30 X4	40 X4	X4	
Прибыль до уплаты процентов и налогов	\$ 2 071 250	\$ 2 357 050	\$ 2 240 200	\$ 1 991 500	\$ 8 660 000	
Действующая налоговая ставка	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%		
Прибыль до уплаты процентов и налогов * (1-т)	\$ 1 346 313	\$ 1 532 083	\$ 1 456 130	\$ 1 294 475	\$ 5 629 000	
+ Амортизация	1 950	4 150	6 150	8 200	20 450	
- Капитальные затраты	38 000	43 000	39 000	40 000	160 000	
- Изменения в чистом оборотном капитале	776 759	637 694	70 157	(46 978)	1 437 633	
= Свободный денежный поток	\$ 533 503	\$ 855 538	\$ 1 353 123	\$ 1 309 653	\$ 4 051 817	
+ Терминальная стоимость	N/A	N/A	N/A	21 272 038	21 272 038	
=Совокупный свободный денежный поток	\$ 533 503	\$ 855 538	\$ 1 353 123	\$ 22 581 690	\$ 25 323 854	
Текущая стоимость	\$504 556	\$765 216	\$1 144 602	\$18 065 352		
Чистая текущая стоимость	\$20 479 727					
Средневзвешенная стоимость капитала	25,0%					
Темп роста (до бесконечности)	5,0%					

РИСУНОК A13.2 Чистая текущая стоимость Компании 456

Microsoft Excel - Рис013.3.xls										
А	В	С	Д	Е	Г	Н	И	К		
Анализ сопоставимых публичных компаний										
	Прогнозируемые (следующие 4 квартала)				Кoeffициент прогнозируемы (следующие 4 квартала)					
	Оценка (Цена)	Объем продаж	Чистый Доход	бодные денежные Поток	Объем пр Доход	Чистый Поток	Свободные денежные			
Прямые конкуренты										
Конкурент 1	\$ 100 000 000	\$ 110 000 000	\$ 11 000 000	\$ 12 000 000	0,91	9,09	8,33			
Конкурент 2	\$ 90 000 000	\$ 105 000 000	\$ 10 000 000	\$ 11 000 000	0,86	9,00	8,18			
Конкурент 3	\$ 80 000 000	\$ 95 000 000	\$ 10 000 000	\$ 10 500 000	0,84	8,00	7,62			
Срединное значение	\$ 90 000 000	\$ 105 000 000	\$ 10 000 000	\$ 11 000 000	0,86	9,00	8,18			
Фондовый индекс										
Фондовый индекс	\$ 800 000 000	\$ 900 000 000	\$ 90 000 000	\$ 100 000 000	0,89	8,89	8,00			

РИСУНОК A13.3 Вычисления коэффициентов и срединных значений для анализа сопоставимых публичных компаний

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис013.4.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

А1 Анализ сопоставимых публичных компаний

	Оценка (Цена)	Прогнозируемые (следующие 4 квартала)			Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)		
		Объем продаж	Чистый Доход	бодные денежные Потоки	Чистый Объем пр Доход	Свободные денежные Потоки	
Прямые конкуренты							
Конкурент 1	\$ 100 000 000	\$ 110 000 000	\$ 11 000 000	\$ 12 000 000	0,91	9,09	8,33
Конкурент 2	\$ 90 000 000	\$ 105 000 000	\$ 10 000 000	\$ 11 000 000	0,86	9,00	8,18
Конкурент 3	\$ 80 000 000	\$ 95 000 000	\$ 10 000 000	\$ 10 500 000	0,84	8,00	7,62
Срединное значение	\$ 90 000 000	\$ 105 000 000	\$ 10 000 000	\$ 11 000 000	0,86	9,00	8,18
Фондовый индекс							
Фондовый индекс	\$ 800 000 000	\$ 900 000 000	\$ 90 000 000	\$ 100 000 000	0,89	8,89	8,00
		Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)					
		Объем продаж	Чистый Доход	бодные денежные Потоки			
Компания Navarale							
Средние коэффициенты для прямых конкур		\$28 225 714	\$50 661 000	\$33 151 227			
Коэффициенты для фондового индекса		\$29 271 111	\$50 035 556	\$32 414 533			

Готово

РИСУНОК А13.4 Оценка Компании 456 на основе анализа сопоставимых публичных компаний

Microsoft Excel - Рис013.5.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

Введите вопрос

А24

	Оценка (Цена)	Прогнозируемые (следующие 4 квартала)			Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)		
		Объем продаж	Чистый Доход	Активы	Объем прод	Доход	Активы
Целевые компании							
Компания 1	\$ 75 000 000	\$ 80 000 000	\$ 8 000 000	\$ 80 000 000	0,94	8,38	0,94
Компания 2	\$ 60 000 000	\$ 71 000 000	\$ 7 500 000	\$ 70 000 000	0,85	8,00	0,86
Компания 3	\$ 55 000 000	\$ 62 000 000	\$ 7 000 000	\$ 60 000 000	0,89	7,86	0,61
Срединное значение	\$60 000 000	\$71 000 000	\$7 500 000	\$80 000 000	0,89	8,00	0,86
		Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)					
		Объем продаж	Чистый Доход	Активы			
Компания Navarale							
Средние коэффициенты для целевых компаний							

Готово

РИСУНОК А13.5 Вычисления коэффициентов и срединных значений для слияний и поглощений

Ответы на вопросы к главам

Microsoft Excel - Рис013.6.xls										
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка										
A25 Анализ сопоставимых слияний и поглощений										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
25	Анализ сопоставимых слияний и поглощений									
26										
27										
28										
29				Прогнозируемые (следующие 4 квартала)				Коэффициент прогнозируемых (следующие 4 квартала)		
30		Оценка (Цена)		Объем продаж	Чистый Доход	Активы		Объем продаж	Чистый Доход	Активы
31	Целевые компании.									
32	Компания 1	\$ 75 000 000	\$ 80 000 000	\$ 8 000 000	\$ 80 000 000		0,94	9,38	0,94	
33	Компания 2	\$ 60 000 000	\$ 71 000 000	\$ 7 500 000	\$ 70 000 000		0,85	8,00	0,86	
34	Компания 3	\$ 55 000 000	\$ 62 000 000	\$ 7 000 000	\$ 90 000 000		0,89	7,86	0,81	
35	Срединное значение	\$60 000 000	\$71 000 000	\$7 500 000	\$80 000 000		0,89	8,00	0,86	
36										
37				Оценка, основанная на средних коэффициентах и прогнозируемых (следующие 4 квартала)						
38										
39										
40				Объем продаж	Чистый Доход	Активы				
41	Компания Navarale									
42	Средние коэффициенты для целевых компаний			\$29 212 097	\$45 032 000	\$6 628 210				
43										
Готово NUM										

РИСУНОК A13.6 Оценка Компании 456 на основе анализа сопоставимых слияний и поглощений

Microsoft Excel - Рис013.7.xls

А1 Оценка

A	B	C	D	E	F
Оценка	Относительный		Оценка		
Метод	Оценка	вес	взвешенная		
Дисконтированный поток денежных средств	\$20 479 727	60,0%	\$12 287 836		
Анализ сопоставимых публичных компаний	\$28 225 714	20,0%	\$5 645 143		
Анализ сопоставимых слияний и поглощений	\$29 212 097	20,0%	\$5 842 419		
Итого		100,0%	\$23 775 399		

Готово NUM

РИСУНОК A13.7 Взвешенные оценки и итоговая оценка Компания 456

ГЛАВА 14

Структура капитализации

1. Структура капитализации Компании 456 в момент основания показана на Рисунке A14.1.
2. Структура капитализации Компании 456 после акционерного инвестирования показана на Рисунке A14.2.

3. Структура капитализации Компании 456 после выпуска фондовых опционов показана на Рисунке A14.3.

Microsoft Excel - Рис014.1.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1 Структура капитализации в момент основания

	Неразводненный		Разводненный	
	%		Акции+ %	
	Акции	обственность	Опцион	Опционыобственность
Учредитель 1	500 000	50,0%		
Учредитель2	250 000	25,0%		
Учредитель3	250 000	25,0%		
Инвестор	-	0,0%		
Служащие	-	0,0%		
Итого	1 000 000	100,0%		
Вычисление собственности инвестора				
Оценка после инвестиций				
Акционерное инвестирование				
Общее число учредительских акций				
% компании, находящийся в собственности				
Акции, выпущенные инвестору				

Готово NUM

РИСУНОК A14.1 Структура капитализации Компании 456 в момент основания

Microsoft Excel - Рис014.2.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка Введите вопрос

A1 Структура капитализации в момент основания

	Неразводненный		Разводненный	
	%		Акции+ %	
	Акции	обственность	Опцион	Опционыобственность
Учредитель 1	500 000	49,5%		
Учредитель2	250 000	24,7%		
Учредитель3	250 000	24,7%		
Инвестор	10 627	1,1%		
Служащие	-	0,0%		
Итого	1 010 627	100,0%		
Вычисление собственности инвестора				
Оценка после инвестиций		\$23 775 399		
Акционерное инвестирование		\$250 000		
Общее число учредительских акций		1 000 000		
% компании, находящийся в собственности		1,1%		
Акции, выпущенные инвестору		10 627		

Готово NUM

РИСУНОК A14.2 Структура капитализации Компании 456 после

акционерного инвестирования

РИСУНОК А14.3 Структура капитализации Компании 456 после выпуска
фондовых опционов

Общий обзор особенностей и функциональных возможностей приложения Microsoft Excel

В данном приложении дается краткий обзор особенностей и функциональных возможностей приложения Microsoft Excel, связанных с построением финансовых моделей. В то время как во многих книгах, которые сегодня можно найти в магазинах, подробно рассматривается каждое свойство Microsoft Excel, в данном приложении описываются наиболее часто используемые возможности Excel на общем уровне. Поскольку данная книга предполагает базовый уровень понимания Microsoft Excel, данное приложение должно выполнять справочную функцию и/или служить отправной точкой для более глубокого исследования обширных возможностей Excel.

Данное приложение разделено на четыре раздела: (1) основные функциональные возможности, (2) форматирование, (3) формулы и функции, а также (4) расширенные возможности. Хотя в данном приложении для демонстрации особенностей и функциональных возможностей Excel я использую Excel 2003, подавляющее большинство этих возможностей и функций доступно и в более ранних версиях Excel, таких как Excel 2000 и Excel XP.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Файлы Microsoft Excel также называются «книгами». Эти файлы, имеющие расширение «.xls», хранят и организуют информацию. Основные функциональные возможности Microsoft Excel включают создание, изменение, просмотр и сохранение информации.

Сочетания клавиш

Приложение Microsoft Excel предлагает много сочетаний клавиш для выполнения определенных задач. Выбор пунктов меню и выполнение команд с помощью этих сочетаний клавиш может сэкономить время и усилия при построении финансовых моделей в Excel.

Строка меню в приложении Excel содержит ряд выпадающих меню - конкретные виды меню, которые появляются в той или иной версии Excel, будут зависеть от множества факторов, таких как версия Excel и операционная система. На Рисунке AP1 показана строка меню для приложения Microsoft Excel 2003, выполняемого в Microsoft Windows XP Home Edition.

Строка меню расположена в верхней части снимка экрана и содержит варианты выбора, например, «Файл» и «Правка». В каждом из меню на Рисунке AP1 подчеркнута одна буква – например, в меню «Файл» подчеркнута буква *Ф*, а в меню «Правка» подчеркнута буква *П*. При нажатии клавиши ALT на клавиатуре, а затем подчеркнутой буквы для интересующего вас меню (например, при нажатии ALT + *Ф* для меню «Файл») появится выпадающее меню. На Рисунке AP2 показано выпадающее меню «Файл».

Во многих опциях, которые появляются в выпадающем меню, также подчеркнута буква. Можно просто нажать клавишу

с соответствующим символом, и эта опция будет выполнена. Например, в описанном выше меню «Файл» после появления выпадающего меню можно нажать клавишу A на клавиатуре, чтобы создать новый документ (потому что команда создания нового документа появляется в выпадающем меню «Файл» как «Создать...»).

Создать, открыть, закрыть и сохранить

После открытия приложения Microsoft Excel на компьютере, можно (помимо многих других задач) создать новую книгу, открыть существующую книгу, закрыть любые открытые книги, а также сохранить любые открытые книги. Каждая из этих задач может быть выполнена с помощью меню «Файл».

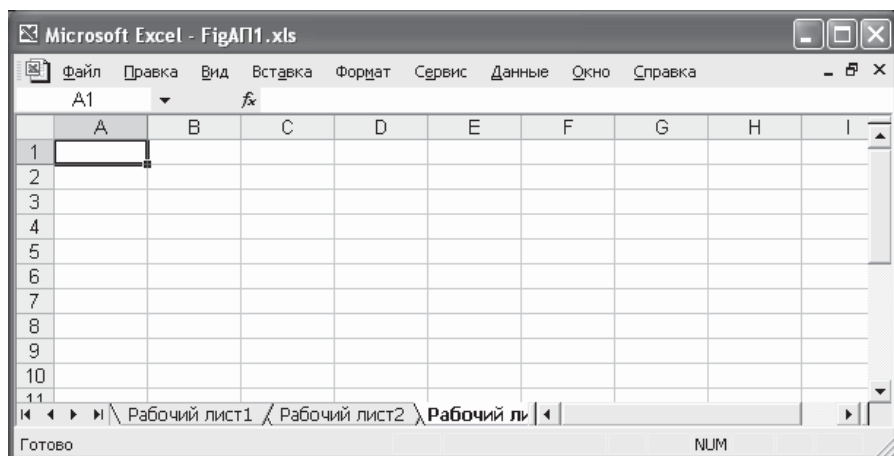


РИСУНОК АР1 Строка меню для Excel 2003

Нажмите на меню «Файл» (или используйте упомянутый выше метод использования сочетания клавиш), а затем выберите нужный пункт меню. Выбор пункта меню «Создать» позволяет запустить новую книгу. Пункт меню «Открыть» позволяет открыть существующую книгу - после выбора пункта меню «Открыть»

Приложение

появится диалоговое окно, через которое можно выбрать нужный файл. При выборе пункта меню «Закрыть» книга, в которой ведется работа, закроется. Перед закрытием файла убедитесь, что вы сохранили все желательные изменения в книге, если вы хотите сохранить изменения, сделанные с момента последнего сохранения файла. Выбор пункта меню «Сохранить» из выпадающего меню «Файл» сохранит книгу, в которой выполняется работа. Если до этого данная книга не сохранялась, появится диалоговое окно, в котором будет необходимо дать имя файлу и выбрать местоположение, где этот файл нужно сохранить. Из выпадающего меню «Файл» также можно выбрать пункт «Сохранить как» - это позволяет сохранить книгу в другом формате или в другом месте.

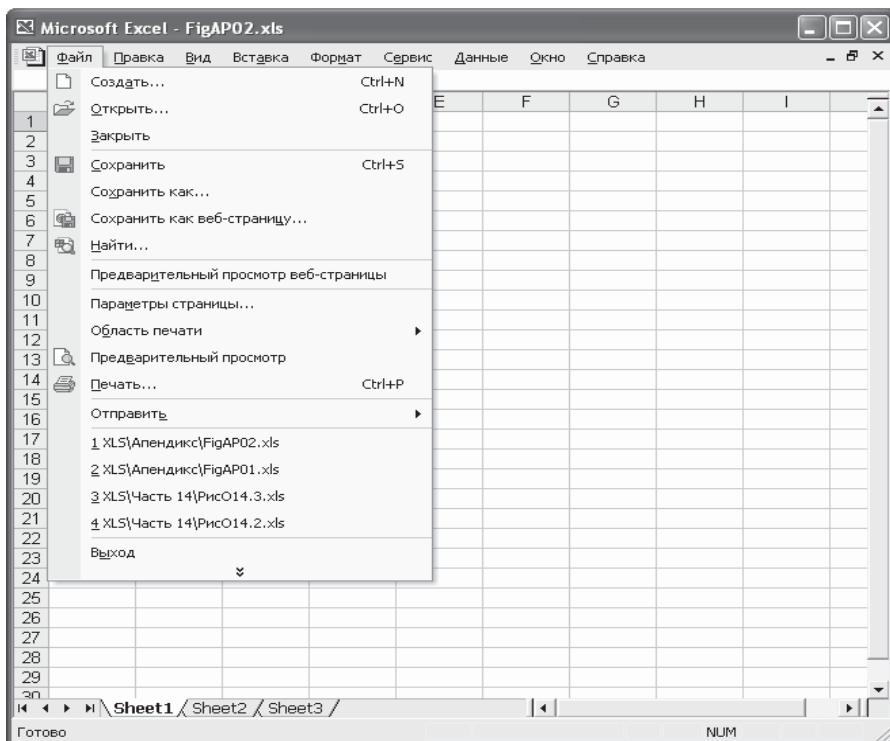


РИСУНОК AP2 Выпадающее меню «Файл»

Просмотр информации

Приложение Excel позволяет изменять масштаб изображения в книгах. Учитывая широкий диапазон разрешений мониторов, используемых в наши дни, часто оказывается полезным менять настройки масштаба изображения книги. Чтобы изменить настройки масштаба в Excel, выберите меню «Вид», а затем пункт меню «Масштаб...». Появится диалоговое окно с разнообразными вариантами настройки масштаба - выберите наиболее подходящий вариант. На Рисунке АРЗ показано типичное диалоговое окно изменения масштаба (где выбрано увеличение в 75%).

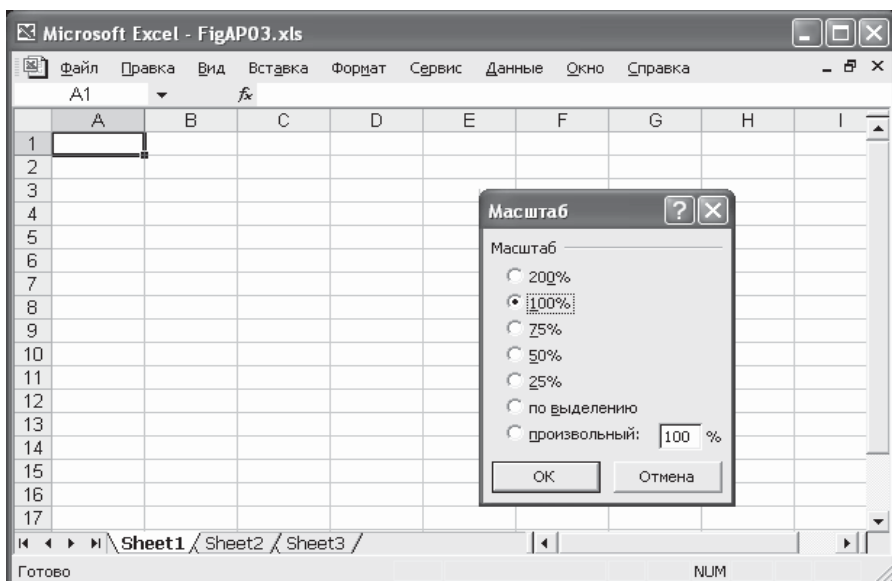


РИСУНОК АРЗ Диалоговое окно изменения масштаба

Ввод информации в ячейки

Каждая ячейка в книге Excel представляет собой уникальное местоположение, или место, где хранится информация. Книги Excel содержат, по крайней мере, один рабочий лист - на Рисунке АР4 показаны три листа (названные Лист 1, Лист 2 и Лист 3), содержащиеся в данной книге.

Каждая ячейка в каждом листе определяется по «адресу» столбца и строки, например, ячейка А1. Адрес активной (или выделенной) ячейки появляется в поле «Имя», которое на Рисунке АР4 показано непосредственно над идентификатором столбца А как «А1». Это указывает на то, что ячейка А1 активна и выделена.

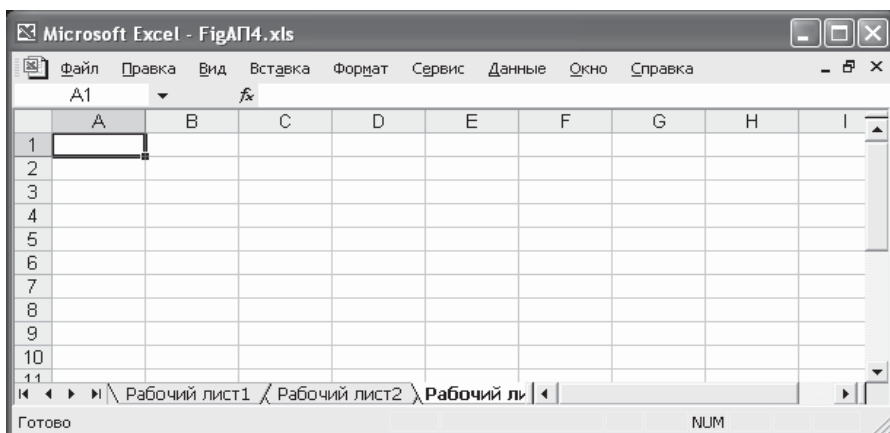


РИСУНОК АР4 Рабочие листы в книге Excel

Ячейки могут содержать, помимо прочего, числовые значения, текст, формулы, функции или гиперссылки, или они могут быть пустыми. Ввод информации в ячейки является важной и несложной задачей. Для ввода информации в ячейки в первую очередь необходимо выделить необходимую ячейку (щелкнув кнопкой мыши на данной ячейке). Затем можно либо ввести информацию непосредственно в активную ячейку, либо сначала щелкнуть кнопкой мыши в «строке формул», которая показана на Рисунке

AP4 как пустое белое поле справа от «fx».

Способ ввода информации в ячейку определяется типом вводимой информации. Можно ввести число непосредственно - например, для ввода числа 211 можно набрать на клавиатуре 211 прямо в ячейке. Текст также можно вводить прямо в ячейки. Для ввода формул и функций сначала необходимо ввести знак «=» - дополнительная информация относительно использования формул и функций приводится далее в данном приложении.

Копировать, вырезать и вставить

Копирование, вырезание и вставка информации в приложении Excel представляют собой стандартные задачи. Копирование информации оставляет исходные данные нетронутыми, в то время как вырезание информации удаляет исходные данные. Доступ ко всем этим опциям можно получить через меню «Правка» в Excel либо можно использовать несколько известных сочетаний клавиш. Эти сочетания клавиш таковы: (1) вырезать = CTRL + X, (2) копировать = CTRL + C и (3) вставить = CTRL + V. CTRL означает клавишу управления (control) на клавиатуре, а «+» указывает на то, что необходимо нажать клавишу CTRL, а затем, удерживая ее, нажать следующий символ в вышеуказанных примерах.

Отменить и вернуть

В Microsoft Excel можно легко сделать ошибку. К счастью, приложение предлагает функции «отменить» и «вернуть» для решения проблемы ошибок. При допущении ошибки просто нажмите на меню «Правка» в Excel и выберите «Отменить ввод». Если вы решаете, что вы не хотите отменять определенное действие, выберите меню «Правка» в Excel, а затем пункт меню «Вернуть ввод».

В последних версиях Excel существуют многократные уровни отмены и возврата, что подразумевает возможность отменить и вернуть несколько действий. Обратите внимание, что шаги, которые можно отменить и вернуть, сбрасываются после сохранения файла. То есть память отмены и возврата стирается каждый раз при сохранении файла (сам файл, тем не менее, будет сохранен).

Вставка, удаление и перемещение столбцов и строк

В Microsoft Excel можно вставлять, удалять и перемещать столбцы и строки. Чтобы вставить столбец или строку, выберите меню «Вставка», а затем либо «Столбец», либо «Строка» из выпадающего меню.

Чтобы удалить или переместить столбцы или строки, необходимо сначала выделить нужный столбец или строку. Для этого нажмите на заголовок соответствующего столбца или строки. На Рисунке AP5 выделена строка 3 - это очевидно, поскольку вся строка подсвечена. Щелкните кнопкой мыши непосредственно на номере строки («3» на Рисунке AP5), чтобы выделить всю строку (и нажмите на номер столбца, чтобы выделить весь столбец).

Также можно выделить несколько столбцов или несколько строк одновременно, нажав на первый столбец или строку, а затем, удерживая нажатой левую кнопку мыши, протащив курсор по другим столбцам или строкам, которые необходимо выделить. Можно выделить несмежные столбцы или строки одновременно, щелкнув кнопкой мыши на первом столбце или строке, которые необходимо выделить, а затем, удерживая нажатой клавишу CTRL, выбрав другие необходимые столбцы или строки. Удержание клавиши SHIFT при этом позволяет выделить все столбцы или строки между последним выделенным столбцом или строкой и столбцом или строкой, на которой вы щелкаете после этого.

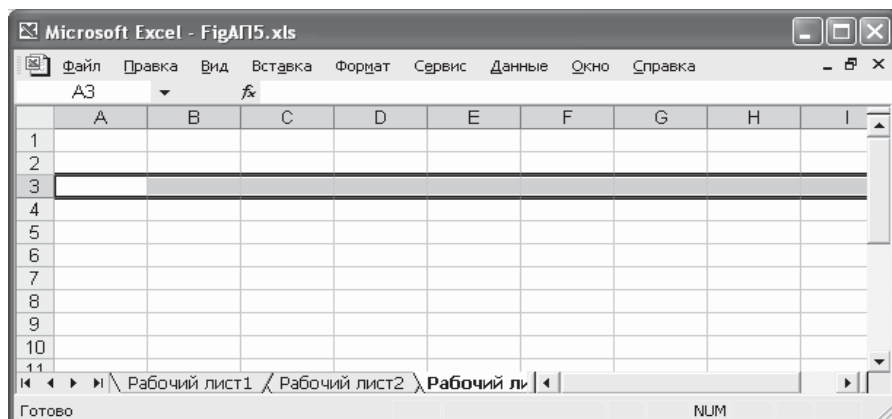


РИСУНОК АР5 Выделенная строка 3

Присваивание имен рабочим листам

Часто бывает полезно присваивать имена рабочим листам в книге. Для этого необходимо дважды щелкнуть мышью на ярлычке листа внизу окна Excel. При этом текущее имя выбранного листа будет выделено. После этого можно ввести новое имя для листа. Три рабочих листа на Рисунке АР6 были переименованы в «Понедельник», «Вторник» и «Среда».

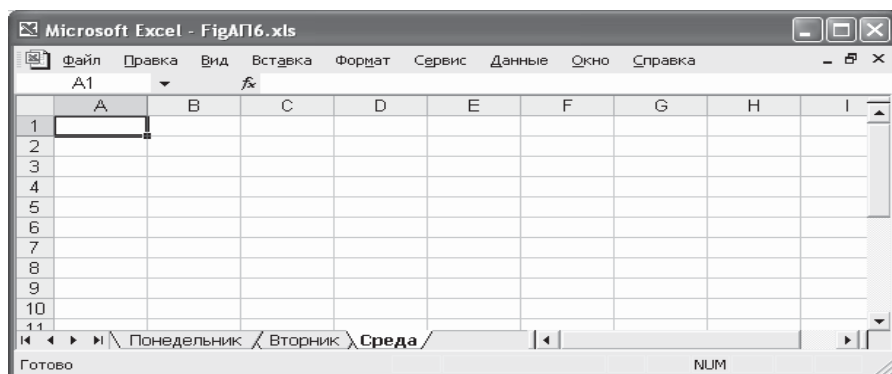


РИСУНОК АР6 Три именованных рабочих листа

Присваивание имен ячейкам и диапазонам ячеек

Возможность присваивать имена ячейкам и диапазонам ячеек - полезная и эффективная функция, встроенная в приложение Excel. Ссылки на ячейки (которые обсуждаются позднее в данном приложении) регулярно используются при построении финансовых моделей - использование имен вместо неясных ссылок на ячейку, типа \$AC165, облегчает построение и изменение моделей.

Самый легкий способ присвоить имя ячейке или диапазону ячеек состоит в том, чтобы использовать поле «Имя» в Excel. Поле «Имя», как правило, находится сразу над Столбцом А на рабочем листе.

Чтобы присвоить имя ячейке или диапазону ячеек, выделите ячейку или диапазон ячеек, которым необходимо присвоить имя, а затем щелкните кнопкой мыши на поле «Имя» на листе. Затем просто введите желаемое имя для ячейки или диапазона ячеек. Обратите внимание, что в этом имени нельзя использовать пробелы. Рисунок AP7 показывает, что ячейке A1 теперь присвоено имя «Дом» - имя «Дом» можно увидеть в поле «Имя».

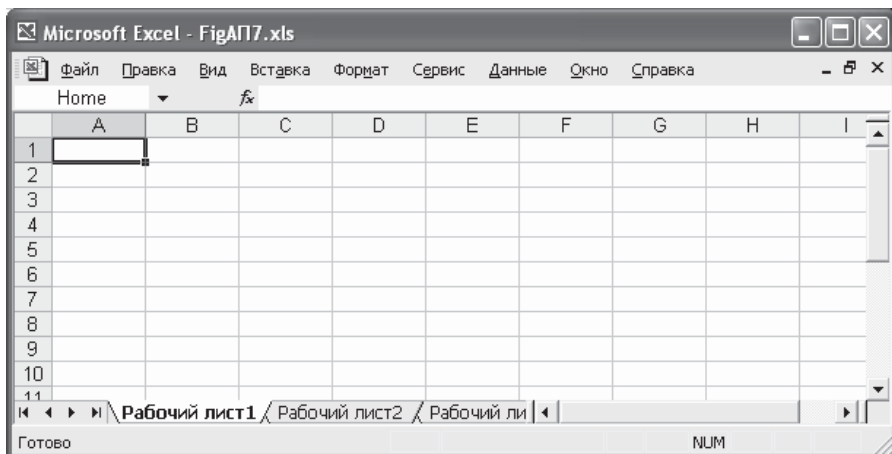


РИСУНОК AP7 Именованная ячейка рабочего листа

Также можно присваивать имена ячейкам и диапазонам ячеек, сначала выделив соответствующую ячейку или диапазон ячеек, а затем, выбрав в меню «Вставка» пункт меню «Имя», а затем указав на команду «Присвоить». После этого можно ввести выбранное имя для ячейки или диапазона ячеек.

ФОРМАТИРОВАНИЕ

Приложение Excel предлагает широкий выбор вариантов форматирования для рабочих листов и для информации в пределах ячеек.

Высота и ширина ячейки

В приложении Excel можно изменить высоту и ширину любой ячейки. Чтобы изменить высоту ячейки, можно либо выбрать кнопкой мыши и перетащить линию, отделяющую номера строк на левой стороне рабочего листа, либо выбрать меню «Формат», указать на пункт меню «Строка», а затем выбрать команду «Высота», после чего ввести желаемое значение высоты в появившемся диалоговом окне. Для «автоматической подгонки» строки, чтобы включить все содержимое строки, дважды нажмите кнопкой мыши на нижней границе, отделяющей нужную строку от следующей строки (щелкните кнопкой мыши ниже ярлыка номера строки).

Чтобы изменить ширину ячейки, можно либо выбрать кнопкой мыши и перетащить линию, отделяющую номера столбцов в верхней части листа, либо выбрать меню «Формат», указать на пункт меню «Столбец», а затем выбрать команду «Ширина», после чего ввести желаемое значение ширины в появившемся диалоговом окне. Для автоматической подгонки

столбца, чтобы включить все содержимое столбца, дважды нажмите кнопкой мыши на правой границе нужного столбца (щелкните кнопкой мыши справа от ярлыка номера столбца).

Выравнивание

Содержимое ячейки можно выровнять различными способами. Чтобы увидеть опции выравнивания для ячейки, выберите меню «Формат» и укажите на пункт меню «Ячейки...» в выпадающем меню. Затем в появившемся диалоговом окне нажмите на вкладку «Выравнивание». На Рисунке AP8 показаны опции выравнивания.

Как показывает Рисунок AP8, можно управлять, помимо других возможностей, (1) выравниванием содержимого ячейки по горизонтали, (2) выравниванием содержимого ячейки по вертикали, (3) ориентацией (например, горизонтальная против вертикальной) содержимого ячейки, а также (4) отображением текста.

Формат числа

Возможность изменять числовой формат содержимого ячейки - одна из наиболее полезных возможностей форматирования приложения Excel. Эта особенность позволяет определить, содержит ли, например, ячейка дату, процент, значение в долларах или базисную величину, помимо нескольких других форматов.

Чтобы увидеть опции форматирования числа для ячейки, в меню «Формат» выберите пункт меню «Ячейки...». Затем в появившемся диалоговом окне нажмите на вкладку «Число». На Рисунке AP9 показаны варианты формата числа. Доступные числовые форматы перечислены в разделе «Числовые

форматы:» этого диалогового окна. Варианты форматирования, доступные в пределах каждого из этих форматов, можно увидеть, выбрав определенный формат. На Рисунке AP10 показаны подопции, доступные для форматирования числа в формате «Денежный».

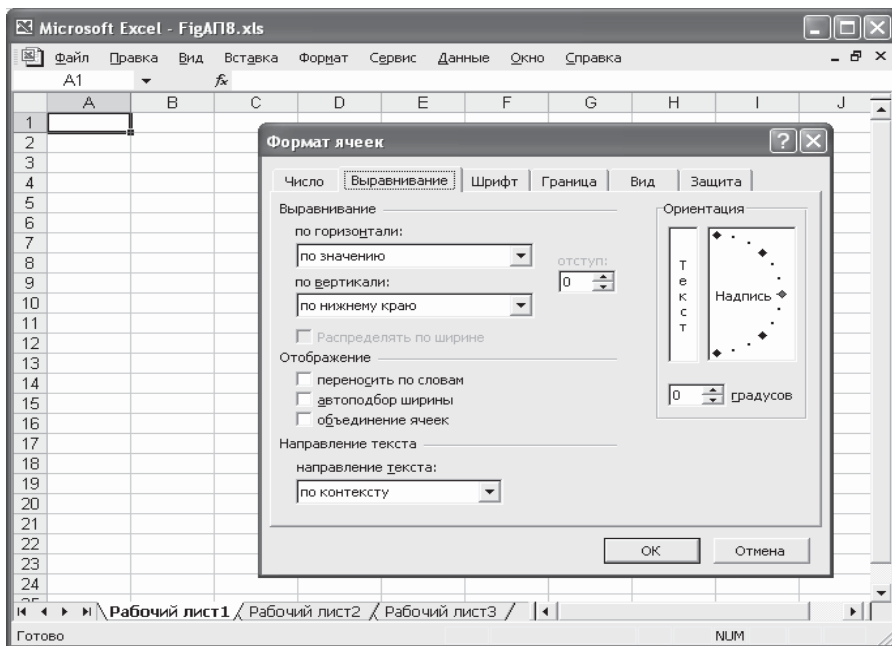


РИСУНОК AP8 Опции выравнивания

Формат шрифтов

Приложение Excel также предусматривает широкий выбор опций форматирования шрифта. Эти опции определяют, как отображается шрифт в выделенной ячейке (или выделенных ячейках). Опции форматирования шрифта для ячейки можно увидеть, выбрав меню «Формат» и указав на пункт меню «Ячейки...». Затем нажмите на вкладку «Шрифт» в появившемся

Приложение

диалоговом окне. На Рисунок АР11 показано диалоговое окно форматирования шрифта. Диалоговое окно «Шрифт» позволяет изменить шрифт, начертание, размер и цвет выделенной ячейки или ячеек. В этом диалоговом окне также можно управлять опциями подчеркивания и видоизменения (например, верхний или нижний индекс).

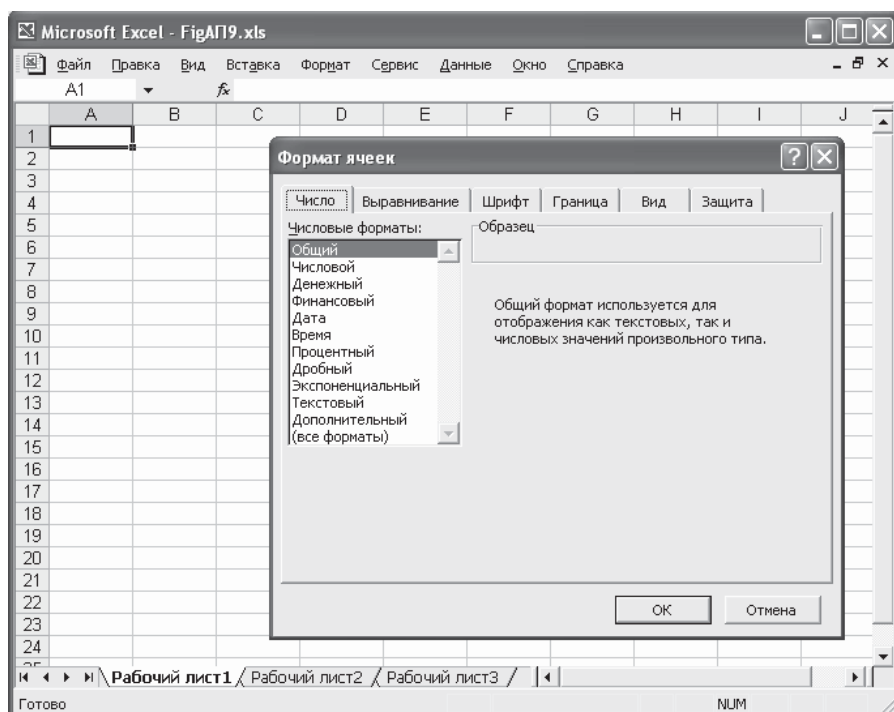


РИСУНОК АР9 Опции форматирования

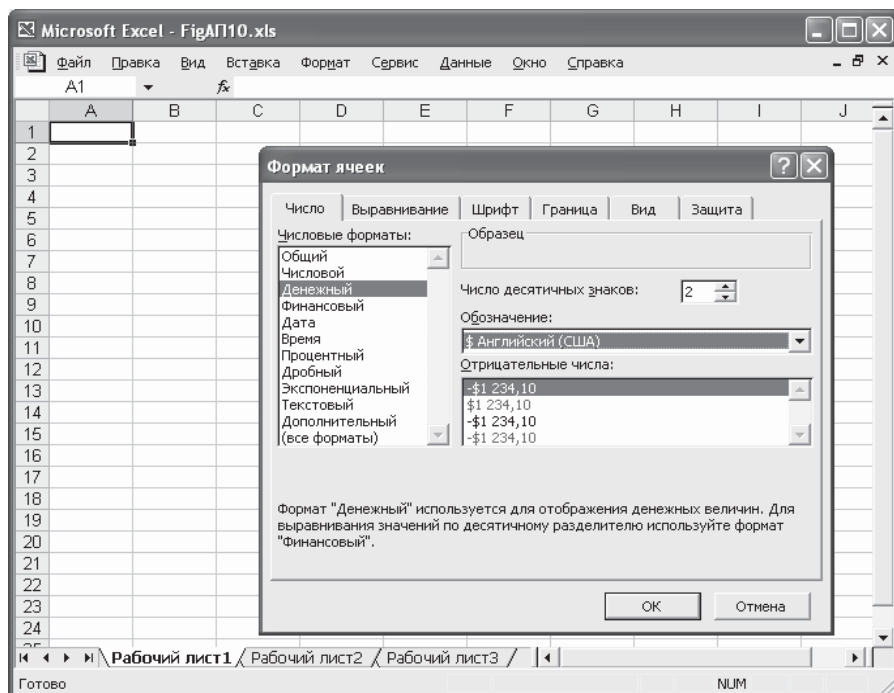


РИСУНОК АР10 Подопции форматирования

Формат границы

Каждая ячейка в книге имеет четыре стороны или «границы». В приложении Excel можно изменить формат всех этих границ. Чтобы увидеть опции форматирования границы для ячейки, в меню «Формат» выберите «Ячейки...». Затем в появившемся диалоговом окне нажмите на вкладку «Граница». На Рисунке АР12 показано диалоговое окно форматирования границ. Для форматирования границ ячейки сначала выберите тип линии в правой части диалогового окна, а затем нажмите на границу или границы, которые необходимо изменить, в разделе «Отдельные» диалогового окна. Также можно изменить цвет границ, используя выпадающее меню «Цвет», показанное на Рисунке АР12.

Приложение

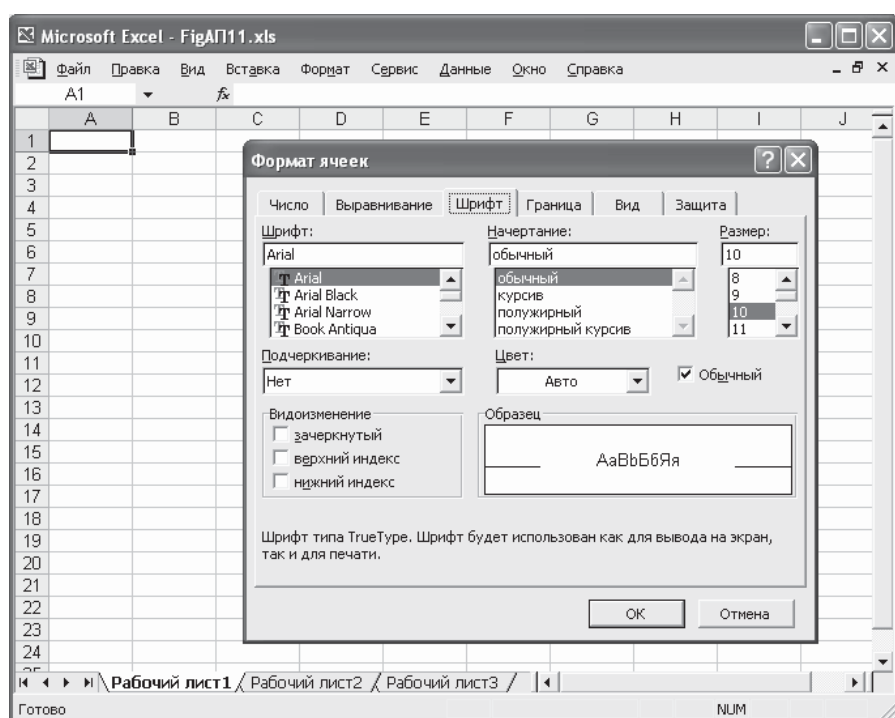


РИСУНОК АР11 Опции форматирования шрифта

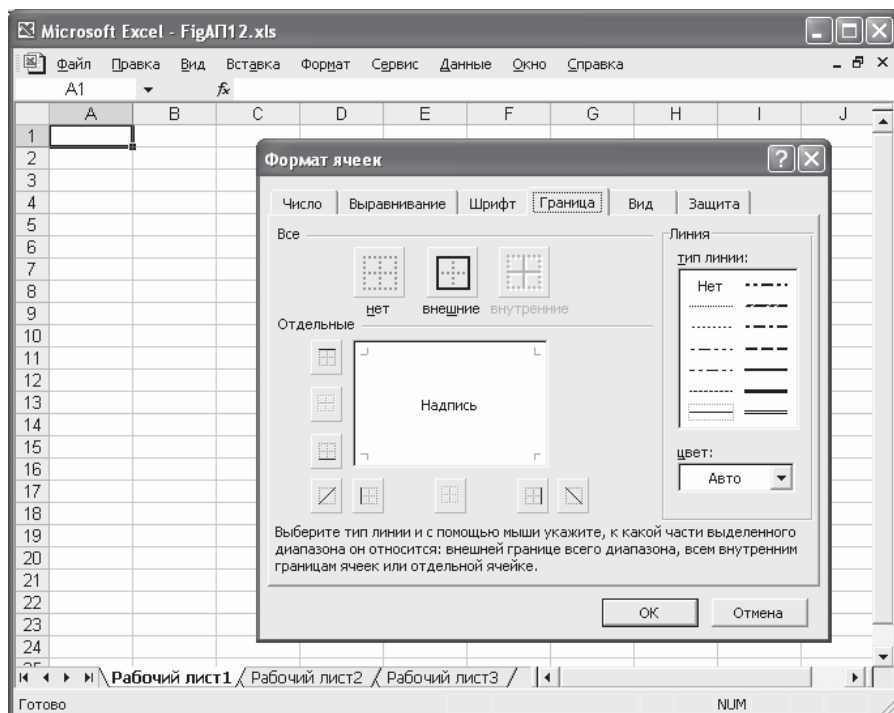


РИСУНОК AP12 Опции форматирования границ

Формат вида

Возможность изменять заливку, или вид, а также цвет ячеек - еще одна мощная особенность форматирования, предлагаемая приложением Excel. Используя эту возможность, можно, например, сделать несколько ячеек, представляющих интерес, желтыми, оставляя остальную часть ячеек листа прозрачными (или без каких-либо специальных цветов).

Чтобы увидеть опции форматирования вида для ячейки, в меню «Формат» выберите «Ячейки...». Затем в появившемся диалоговом окне нажмите на вкладку «Вид». На Рисунке AP13

Приложение

показано диалоговое окно вида ячейки. Чтобы изменить заливку ячейки (или ячеек), нажмите на выбранный цвет, как показано на Рисунке AP13. Это действие изменит цвет ячейки или ячеек, которые были выделены в Excel до открытия этого диалогового окна.

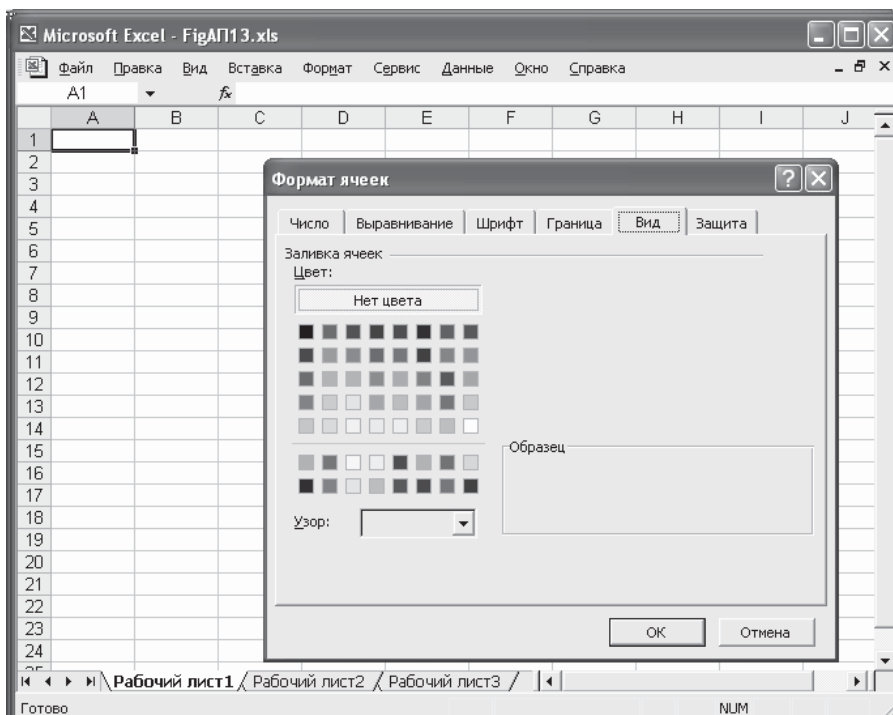


РИСУНОК AP13 Диалоговое окно «Вид»

Копирование форматирования

В приложении Excel можно скопировать формат ячейки (или группы ячеек). Эта функция весьма полезна, когда, например, необходимо, чтобы один столбец в финансовой модели был похож на другой столбец из той же самой модели.

Чтобы скопировать форматирование, выделите ячейку или

ячейки, формат которых необходимо скопировать. В меню «Правка» выберите команду «Копировать». Затем выделите ячейку или ячейки, формат которых необходимо изменить таким образом, чтобы он соответствовал формату скопированной ранее ячейки или ячеек. Снова откройте меню «Правка» и выберите команду «Специальная вставка...». После этого появится диалоговое окно, предлагающее несколько опций - выберите опцию «Форматы» в разделе «Вставить», а затем нажмите ОК. Снимок экрана диалогового окна «Специальная вставка» показан на Рисунке AP14. Использование диалогового окна «Специальная вставка» позволяет копировать формат одной ячейки (или ряда ячеек) и применять это форматирование к новой ячейке (или ряду ячеек).

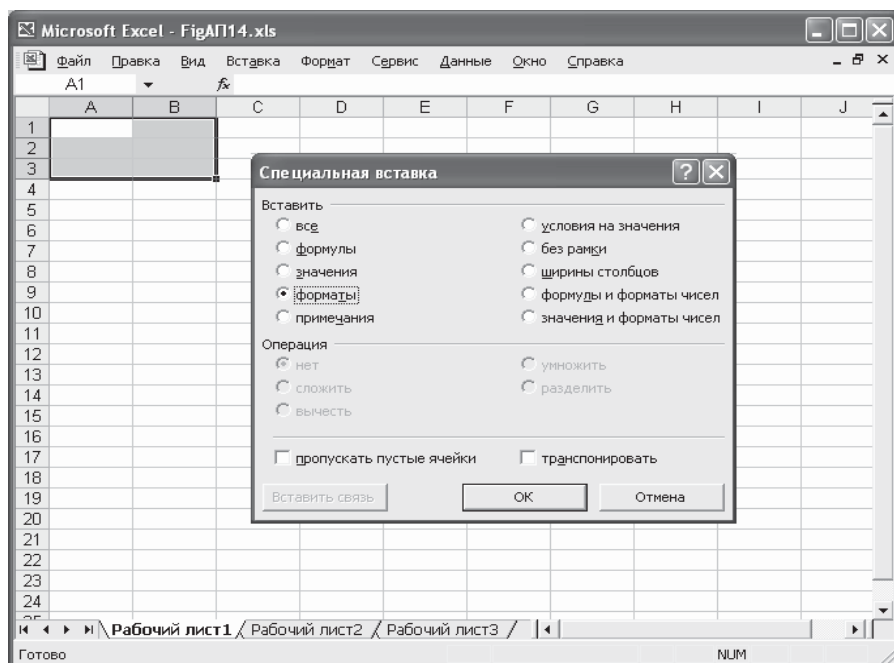


РИСУНОК AP14 Диалоговое окно «Специальная вставка»

ФОРМУЛЫ И ФУНКЦИИ

Эффективные формулы и функции приложения Microsoft Excel делают его идеальным инструментом для построения финансовых моделей.

Формулы

Формулы представляют собой формулировки, или уравнения, которые выполняют операции над информацией в рабочих листах. Формула, которая всегда начинается со знака равенства (=) в ячейке Excel, может содержать что-либо или все из нижеперечисленного: функции, ссылки, операторы и/или константы.

Функции, которые более подробно описаны ниже, являются предопределенными формулами. Ссылки определяют ячейку или группу ячеек, к которым должно обратиться приложение Excel для нахождения значения (или значений). По существу, ссылки являются «указателями» на другие ячейки, содержащие необходимые значения. Операторы определяют, что над элементами формулы должен быть выполнен конкретный тип вычисления. В приложении Excel существуют заранее заданный и определенный порядок, в котором операторы оцениваются (или используются) в формуле. Операторы, помимо прочего, включают + (сложение), - (вычитание), * (умножение) и / (деление).

Функции

Функции представляют собой предопределенные формулы, выполняющие вычисления, используя аргументы, которые являются удельными величинами, в определенном порядке.

Приложение Excel предлагает много полезных встроенных функций – функции, доступные для ячейки, можно просмотреть, нажав SHIFT + F3 (клавишу, помеченную как «F3» в верхней части клавиатуры). Или же можно нажать на кнопку «fx», которая обычно находится сразу над заголовками столбцов на рабочем листе.

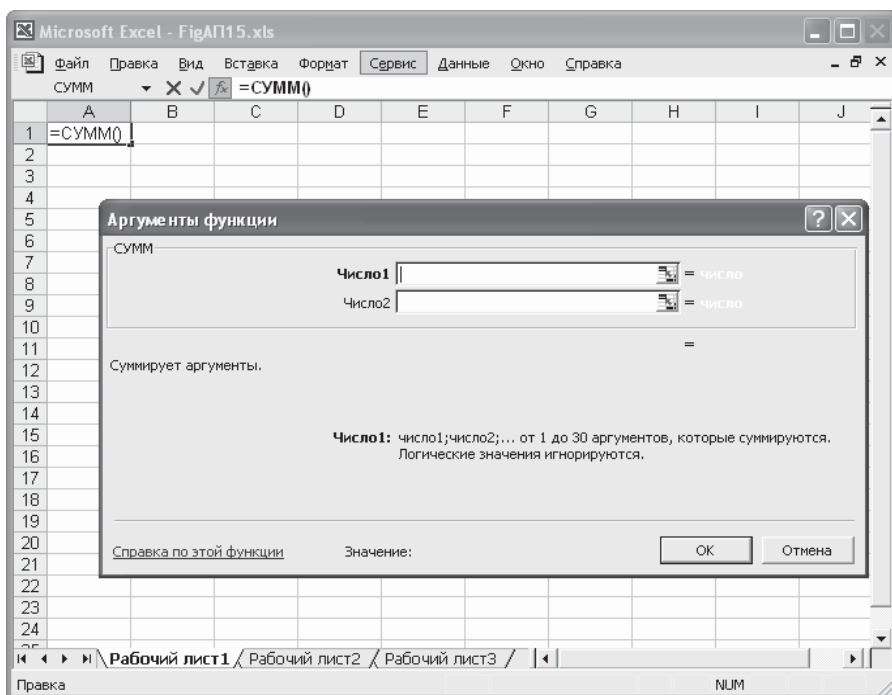


РИСУНОК AP15 Диалоговое окно «Аргументы функции»

По структуре функции начинаются со знака равенства (=), за которым следует имя функции (например, СУММ), открывающая скобка, аргументы для функции, разделенные запятыми, и закрывающая скобка. На Рисунке AP15 показано диалоговое окно «Аргументы функции» для функции СУММ (которая складывает несколько значений).

Для получения дополнительной помощи можно нажать на

гиперссылку «Справка по этой функции» в диалоговом окне, но подсказки, показанные в диалоговом окне, обычно дают хорошие указания по использованию определенной функции.

При вводе аргументов для функции в диалоговом окне «Аргументы функции» можно нажать на небольшие значки рабочего листа справа от ячеек ввода данных для аргументов (то есть, Число1 и Число2 на Рисунке AP15). При этом диалоговое окно свернется, чтобы можно было видеть большую часть книги, в которой выполняется работа. Просто нажмите на тот же самый значок рабочего листа еще раз, чтобы развернуть диалоговое окно до его первоначального размера и формата.

Ссылки на другие ячейки

При использовании формул и функций в приложении Excel часто приходится ссылаться на другие ячейки. Использование ссылок на ячейку (и диапазон ячеек) обеспечивает большую гибкость при построении финансовых моделей. Используя «панель инструментов», или лист основных данных, для финансовой модели, можно изменить одно предположение на одном только этом листе панели инструментов, и изменение автоматически отразится в остальных частях финансовой модели (например, в Бухгалтерском балансе, Счете прибылей и убытков и/или Отчете о движении денежных средств).

Ссылка идентифицирует ячейку или диапазон ячеек и указывает приложению Excel, где искать данные, которые необходимо использовать в формуле. Три ключевых типа ссылок называют «относительными ссылками», «абсолютными ссылками» и «смешанными ссылками».

Относительные ссылки основаны на относительном положении ячейки, в которой находится формула, и ячейки, к которой обращается ссылка. Если положение ячейки, содержащей формулу,

изменяется, ссылка тоже изменяется. При копировании формулы вдоль строк или вниз по столбцам ссылка автоматически корректируется. В приложении Excel новые формулы используют относительные ссылки по умолчанию. Относительные ссылки на ячейку принимают форму «A1».

Абсолютные ссылки всегда обращаются к ячейке в определенном местоположении. Если положение ячейки, содержащей формулу, изменяется, абсолютная ссылка остается такой же. При копировании формулы вдоль строк или вниз по столбцам ссылка не корректируется. Абсолютные ссылки на ячейку принимают форму «\$A\$1».

Смешанные ссылки на ячейку имеют либо абсолютные столбцы и относительные строки, либо относительные столбцы и абсолютные строки. Абсолютная ссылка на столбец принимает форму «\$A1» или «\$B1», а абсолютная ссылка на строку принимает форму «A\$1» или «B\$1». Если положение ячейки, содержащей формулу, изменяется, абсолютная ссылка остается такой же, а относительная ссылка изменяется. При копировании формулы вдоль строк или вниз по столбцам абсолютная ссылка не корректируется, однако относительная ссылка корректируется автоматически.

Другая важная особенность приложения Excel - способность ссылаться на информацию в других рабочих листах, используя формулы. Легкий способ обратиться к информации в другом рабочем листе заключается в том, чтобы создать новую формулу (например, просто ввести «=»), а затем нажать на другой рабочий лист, представляющий интерес. После этого нажмите на ячейку или диапазон ячеек в этом представляющем интерес рабочем листе, а затем нажмите клавишу «Enter» или «Return» на клавиатуре. На Рисунке AP16 показана ссылка на другой рабочий лист (в данном случае, на ячейку A1 в Лист3).

Обратите внимание, что при обращении к другим рабочим листам используются относительные, абсолютные и смешанные

Приложение

ссылки - на Рисунке AP16 показана относительная ссылка, поскольку она имеет форму «A1». Кроме того, можно ссылаться на отдельные файлы Excel, но это может стать сложным при отсутствии доступа ко всем файлам, на которые даются ссылки, в случае обмена рабочими книгами.

РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Среди многочисленных расширенных возможностей, предлагаемых приложением Microsoft Excel, стоит обратить особое внимание на одну, поскольку она имеет отношение к построению финансовых моделей: таблицы данных. Таблицы данных полезны при построении и анализе сценариев деловых ситуаций.

Таблицы данных

Таблицы данных приложения Excel особенно полезны при выполнении анализа чувствительности. В частности, если необходимо оценить влияние одной или нескольких переменных на представляющий интерес результат, например, свободный денежный поток, таблицы данных, делают эту задачу вполне осуществимой.

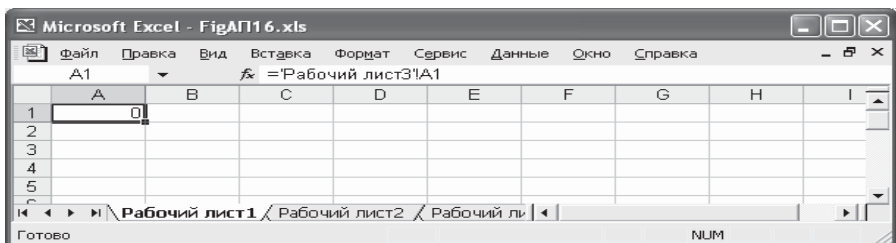


РИСУНОК AP16 Ссылка на другой рабочий лист

В приложении Excel можно строить таблицы данных с двумя переменными и с одной переменной. В то время как таблица данных с одной переменной позволяет изменить одну

Приложение

независимую переменную, таблица данных с двумя переменными позволяет оценить влияние изменения двух независимых переменных на представляющий интерес результат.

Ради простоты в приведенном ниже примере обсуждается таблица данных с одной переменной. Чтобы построить таблицу данных, сначала определите интересующий вас результат. Этот результат должен находиться в одной ячейке - другими словами, необходимо увидеть, как на отдельный результат влияет изменение входной переменной. На Рисунке AP17 показана должным образом организованная таблица данных - ее компоненты будут описаны далее в данном приложении.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	X	5							
2	+ Y	10							
3	= Z	15							
4									
5									
6			Z						
7			15						
8		6							
9		8							
10	Y	10							
11		12							
12		14							
13									
14									
15									
16									
17									

РИСУНОК AP17 Законченная таблица данных

На Рисунке AP17 представляет интерес результат Z. Z равен X плюс Y. В таблице данных, показанной на этом снимке

Приложение

экрана, вычисляется то, что случается с Z, если изменяется Y. Чтобы построить эту таблицу данных, сначала укажите ссылку на ячейку выходных данных вычисления (ячейка B3 на Рисунке AP17) - эта ссылка на Рисунке AP17 помещена в ячейку C7. Затем введите потенциальные значения Y, которые необходимо оценить - это должно быть сделано в столбце, расположенном слева и на одну строку ниже от ячейки, содержащей ссылку. Эти потенциальные значения Y на Рисунке AP17 находятся в ячейках B8 - B12. На Рисунке AP18 показана ссылка на представляющий интерес результат (ячейка B3, которой присвоено имя Z).

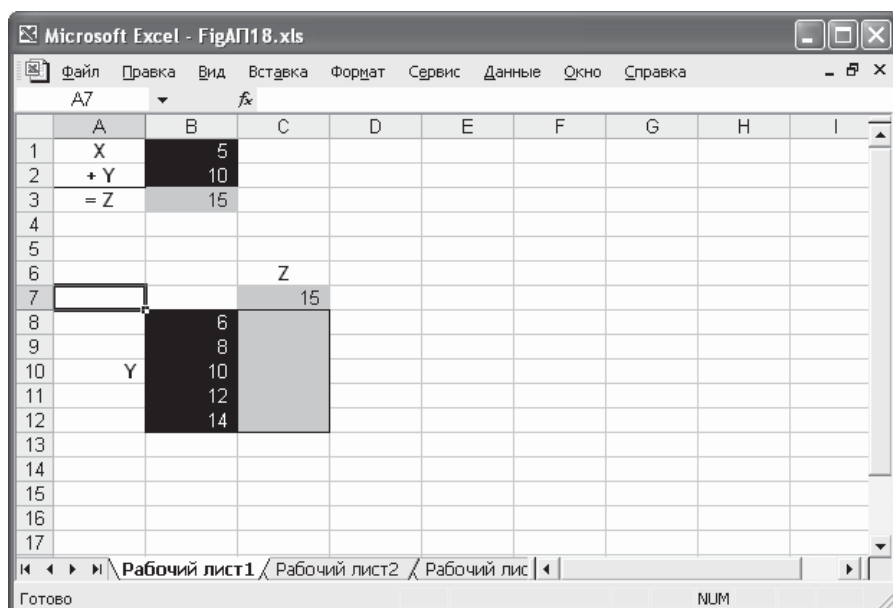


РИСУНОК AP18 Ссылка на представляющий интерес результат (ячейка B3)

Затем выделите ячейку со ссылкой (ячейка C7 на Рисунках AP17 и AP18), а также ячейки, содержащие входные величины, которые необходимо оценить. В данном случае необходимо выделить ячейки B7 - C12, как показано на Рисунке AP19. Затем выберите меню «Данные» и укажите на опцию «Таблица

Приложение

подстановки ...» - на Рисунке AP20 показано диалоговое окно, которое при этом появится. Так как мы ввели входные величины, которые мы хотели бы оценить, в столбце, щелкните в поле ввода данных «Подставлять значения по столбцам в» и дайте ссылку на ячейку $B\$2$, как показано на Рисунке AP21. Ячейка $B\$2$ содержит начальное значение переменной Y . При выборе ячейки $B\$2$ в качестве ячейки входных данных столбца таблица данных построит таблицу, оценивающую переменную Z при различных значениях Y . На Рисунке AP22 показана полученная в результате таблица данных. Эта таблица данных может использоваться для оценки Z при изменяющихся состояниях Y . Например, обращаясь к Рисунку AP22, мы можем увидеть, что Z будет равняться 19, если Y будет равняться 14.

Microsoft Excel - FigAP19.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	X	5							
2	+ Y	10							
3	= Z	15							
4									
5									
6									
7			Z						
8		6	8						
9		10	12						
10	Y	12	14						
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									

Готово Сумма=65 NUM

РИСУНОК AP19 Выделенные ячейки

Приложение

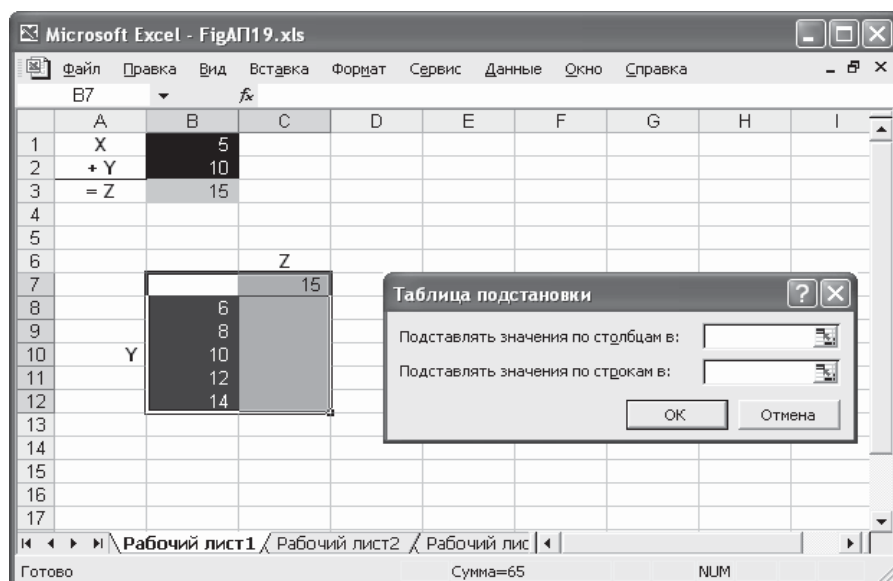


РИСУНОК АР20 Диалоговое окно

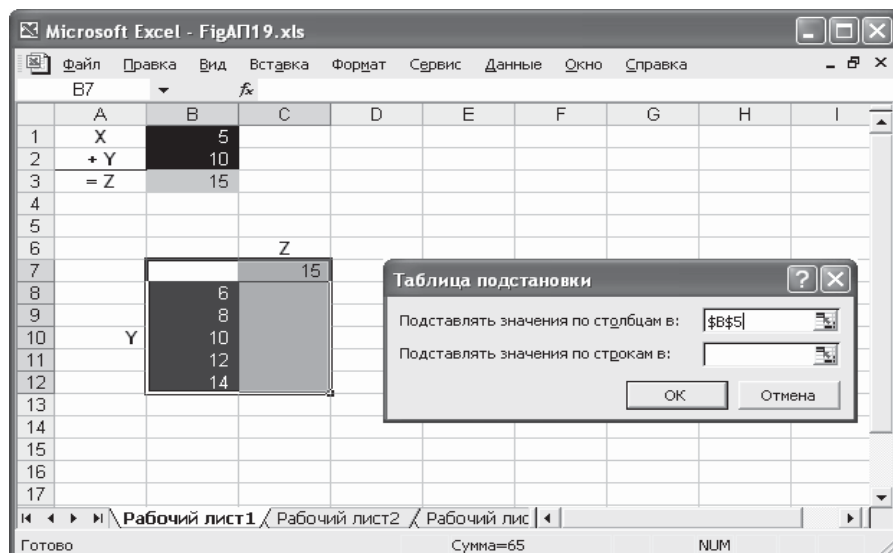


РИСУНОК АР21 Ссылка на ячейку

Приложение

Microsoft Excel - FigAP22.xls

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	X	5							
2	+ Y	10							
3	= Z	15							
4									
5									
6			Z						
7			15						
8		6	11						
9		8	13						
10	Y	10	15						
11		12	17						
12		14	19						
13									
14									
15									
16									
17									

Готово NUM

РИСУНОК AP22 Таблица данных

ВВЕДЕНИЕ

На данном диске содержится каждый из рабочих листов приложения Excel, которые представлены в качестве иллюстраций в книге «Построение финансовых моделей с помощью Microsoft Excel». Эти рабочие листы приведены в качестве справочной информации, чтобы вы могли следить за ходом книги, используя приложение Microsoft Excel, а также, чтобы вы могли строить свои собственные финансовые модели, используя эти рабочие листы в качестве шаблонов. При открытии файла на этом диске появится рабочий лист соответствующей иллюстрации в книге. Тем не менее, обратите внимание, что каждый файл на данном диске, как правило, содержит дополнительную информацию в других рабочих листах в пределах этого файла.

СОДЕРЖАНИЕ CD-ROM

Папка: Глава 1	Fig8.1.xls-Fig8.19.xls
Fig1.2.xls-Fig1.18.xls	FigQ8.1.xls-FigQ8.6.xls
Папка: Глава 2	FigA8.1.xls-FigA8.3.xls
Fig2.2.xls-Fig2.22.xls	Папка: Глава 9
FigA2.1.xls-	Fig9.1.xls-Fig9.21.xls

FigA2.7.xls	
Папка: Глава 3	FigQ9.1.xls-FigQ9.3.xls
Fig3.2.xls-Fig3.25.xls	FigA9.1.xls-FigA9.3.xls
FigQ3.1.xls	Папка: Глава 10
FigQ3.2.xls	Fig10.1.xls-Fig10.16.xls
FigA3.1.xls-	FigQ10.1.xls
FigA3.5.xls	
Папка: Глава 4	FigA10.1.xls-FigA10.3.xls
Fig4.2.xls-Fig4.19.xls	Папка: Глава 11
FigQ4.1.xls-	Fig11.1.xls-Fig11.20.xls
FigQ4.4.xls	
FigA4.1.xls-	FigQ11.1.xls-FigQ11.8.xls
FigA4.4.xls	
Папка: Глава 5	FigA11.1.xls-FigA11.6.xls
Fig5.2.xls-Fig5.21.xls	Папка: Глава 12
FigQ5.1.xls-	Fig12.1.xls-Fig12.28.xls
FigQ5.7.xls	
FigA5.1.xls-	FigQ12.1.xls-FigQ12.6.xls
FigA5.4.xls	
Папка: Глава 6	FigA12.1.xls-FigA12.3.xls
Fig6.2.xls-Fig6.39.xls	Папка: Глава 13
FigQ6.1.xls-	Fig13.1.xls-Fig13.28.xls
FigQ6.8.xls	
FigA6.1.xls-	Папка: Глава 14
FigA6.7.xls	
Папка: Глава 7	Fig14.1.xls-Fig14.11.xls
Fig7.2.xls-Fig7.16.xls	FigQ14.1.xls-FigQ14.3.xls
FigQ7.1.xls-	FigA14.1.xls-FigA14.3.xls
FigQ7.10.xls	
FigA7.1.xls-	Папка: Приложение
FigA7.4.xls	
Папка: Глава 8	FigAP1.xls-FigAP22.xls

К. Скотт Проктор
Бюджетирование и финансовые расчеты в
помощью Microsoft Excel.

Перевод с английского:
Компьютерная верстка:

А. Лысенко
Л. Захаров

Формат 60×90/16

