

Содержание

Введение.....	7
---------------	---

Глава 1

«Аналитическая фабрика» — будущее современной финансовой службы	II
--	----

- | | |
|---|----|
| 1.1. Роль финансовой аналитики в контексте задач
финансовой службы: необходимость трансформации
процессов | II |
| 1.2. Бухгалтерская и стоимостная модели финансового
анализа. Модель на основе ожиданий — перспектива
финансовой аналитики | 24 |

Глава 2

Анализ ликвидности и финансовой устойчивости: почему деньги есть, а состояние не очень?	49
--	----

- | | |
|--|----|
| 2.1. Исследуем корректность структуры баланса: от анализа
статей до построения матрицы фондирования
и проведения GAP-анализа. Практика использования
матрицы фондирования для контроля средств овердрафта ... | 49 |
| 2.2. NWC, EWC и WCR — показатели, за которыми нужно
всегда следить | 70 |
| 2.3. Коэффициентный анализ ликвидности
и платежеспособности: техника количественной
и качественной оценки, расчет предельно допустимых
значений с учетом специфики работы компании | 79 |
| 2.4. Определение минимального остатка средств
на счете: использование техники VaR. Инструменты
рационарирования остатка денежных средств | 92 |

2.5. Оценка стоимости чистых активов.....	120
2.6. Коэффициентный анализ финансовой устойчивости и долговой нагрузки компании. Обоснование оптимальной структуры баланса.....	128
2.7. Анализ рыночных показателей устойчивости. Прогнозирование величины капитализации компании.....	150
2.8. Техника проведения комплексной балльной и рейтинговой оценок финансовой устойчивости. Применение опыта участия в госзакупках.....	173

Глава 3

Анализ эффективности деятельности компании:

бухгалтерская модель	185
3.1. Анализ производственной эффективности (деловой активности): система показателей оборачиваемости и особенности их расчета, оценка длительности финансового, операционного и производственного циклов.....	185
3.2. Анализ финансовой эффективности: система показателей прибыли и рентабельности, особенности расчета. Анализ качества прибыли. Влияние показателей рентабельности на риск выездной налоговой проверки. Взаимосвязь основных показателей на примере модели DuPont.....	208
3.3. Как обеспечить компании устойчивый экономический рост: разбор показателя SGR.....	279
3.4. Работаем с безубыточностью: техника проведения Cost-Volume-Profit-анализа.....	286
3.5. Как повысить операционную эффективность компании: рационалируем ассортимент с помощью ABC-XYZ-HML-анализа.....	311
3.6. «Дебют трех коней»: операционный (DOL), финансовый (DFL) и совокупный (DTL) рычаги, их влияние на эффективность работы компании.....	346
3.7. Как с помощью операционной прибыли EBIT определить оптимальный уровень долговой нагрузки компании	358

Глава 4

Анализ эффективности деятельности компании:

стоимостная модель..... 375

- 4.1. Анализ денежных потоков компании: прямой и косвенный методы. Оценка свободного денежного потока (FCFF, FCFE и FCFD). Двух- и трехстадийные модели оценки стоимости компании..... 375
- 4.2. Подходы к определению ставки дисконта. Модели расчета средневзвешенной стоимости капитала (WACC)..... 399
- 4.3. Показатель экономической добавленной стоимости (EVA). Построение матрицы принятия финансовых решений на основе взаимосвязи SGR и EVA..... 452
- 4.4. Анализ эффективности деятельности компании на основе приращения ее рыночной стоимости (показатель MVA)..... 470
- 4.5. Анализ показателей эффективности, основанных на рыночных оценках (TSR, MAR, OAR, TBR, WAI) 472
- 4.6. Сравнительная характеристика бухгалтерских и стоимостных показателей эффективности деятельности компании 478
- 4.7. Финансовые и натуральные мультипликаторы. Отраслевая применимость 480
- 4.8. Построение финансового профиля компании: выбор ключевых показателей для проведения анализа 510
- 4.9. Проведение внутренней и внешней финансовой реструктуризации компании по результатам аналитики 524

Литература..... 539

Введение

Финансовый анализ — одна из важнейших составляющих в работе финансовой службы любой компании. От профессионализма и компетентности финансового аналитика напрямую зависят действия финансового директора по повышению эффективности бизнеса, обеспечению его устойчивости, реагированию на выявленные в процессе анализа факторы риска. Финансовый анализ необходим на каждой стадии жизненного цикла компании, а ее переход на новую стадию означает смещение акцентов финансовой аналитики, расширение направлений анализа и используемого инструментария.

Особо стоит отметить роль финансовой аналитики в банковской сфере при оценке кредитоспособности заемщиков, залогового обеспечения, профильных и непрофильных активов; для финансовых и инвестиционных компаний, осуществляющих портфельные инвестиции на фондовом рынке и проводящих сделки слияний и поглощений, для фондов прямых и венчурных инвестиций, при оценке потенциала и рисков компаний реального сектора и их ценных бумаг. Возможности современной финансовой аналитики обширны, применяемый инструментарий постоянно развивается, и крайне важно уметь грамотно его использовать.

Многие специалисты воспринимают финансовый анализ как нечто стандартизированное, шаблонное, где после «А» неизменно следует «Б». Однако в действительности так обстоит далеко не всегда. Аналитика — это еще и искусство, а аналитик — в некотором роде художник. Здесь также важны основа, оттенки, полутона. Ведь часто, визуализируя результаты, комментируя те или иные полученные значения, мы не можем дать им однозначную оценку. При этом если мы понимаем, что выявленный результат скорее негативен для компании, то должны объяснить,

почему именно, раскрывая проблему с разных сторон, добиваясь ее системного представления.

Очевидно, что каждая компания уникальна и то, что было разработано для одной, не подходит для другой. Аналитик должен уметь мыслить нестандартно, выходить за рамки уже устоявшихся шаблонов, креативить и изобретать, предлагать руководству новый взгляд на старые показатели, видеть взаимосвязи и уметь их отображать, подходить к изучаемым процессам с разных сторон.

Руководя финансовыми службами компаний абсолютно разной отраслевой специфики, выстраивая бизнес-процессы с нуля, я много раз убеждался в одном: финансовый анализ всегда стоит во главе угла. От того, насколько прозрачным будет для тебя бизнес, насколько ты сумел визуализировать его специфику в управленческой отчетности, зависят реальный успех и достижение целевых показателей, поскольку ключевые проблемные точки окажутся на поверхности. Именно поэтому будущее за трансформацией финансовой службы любой компании в «аналитическую фабрику», обеспечивающую потребности всех подразделений, и это будущее может наступить в сфере корпоративного менеджмента и культуры уже довольно скоро. При этом крайне важно, чтобы все участники бизнес-процессов говорили на одном финансовом языке, одинаково понимали термины и показатели. В расчетах существует множество особенностей, и это должно учитываться и приниматься всеми: и персоналом, и руководством, и акционерами. Особенно когда речь заходит о построении системы мотивации, соавторами которой выступают финансовый директор и аналитик.

Подготавливая данные, можно по-разному составить аналитическую записку, например так, чтобы сразу выделить проблемы и достижения, охарактеризовать динамику развития. Тогда совещания вместо вымученных докладов обо всем и ни о чем превращаются в продуктивные встречи рабочих групп специалистов и топ-менеджмента, где принимаются реальные решения, и результат этих решений в скором времени получает отражение в финансовой и управленческой отчетности. Да, возможно, не будет единства мнений относительно выхода из той или иной ситуации, однако куда важнее понимание того, что представленная информация — это достоверная картина, в ней ничего не приукрашено, только цифры и «ничего личного». Ведь задача аналитика — быть

предельно объективным и не упускать из виду даже незначительные аспекты в работе компании.

В рамках этой книги я поставил перед собой цель дать системное представление о современной финансовой аналитике, охарактеризовать особенности практических методов финансового анализа, показать четкую логику действий при проведении комплексной оценки финансовой устойчивости и эффективности бизнеса — всего того, с чем ежедневно приходится сталкиваться сегодня финансовому аналитику, а также обратить внимание специалистов на тонкости расчетов, которые редко затрагиваются в обсуждениях, познакомить читателя с интересными наработками российских и зарубежных авторов, описать применяемые на практике технологии.

Материал, который вы здесь найдете, я собирал в течение многих лет. Мне хотелось сделать его изложение максимально ориентированным на практическое использование, поэтому вы найдете здесь и мнения экспертов, и результаты прикладных аналитических исследований, в том числе моих собственных разработок и методик. Я попытался не просто обобщить наработанный опыт, но и подать его в интересной и доступной форме, насытив книгу различного рода «изюминками» и в то же время не перегружая ее информацией, не имеющей прямого отношения к основной теме.

Я сделал все, чтобы книга оказалась профессионально полезной и интересной, могла расширить практические знания и компетенции. Удалось это или нет — судить вам, уважаемые читатели! Буду признателен за ваши отзывы и пожелания, прислать которые можно на электронный адрес: vvolnin@gmail.com.

Глава 1

«Аналитическая фабрика» — будущее современной финансовой службы

1.1. Роль финансовой аналитики в контексте задач финансовой службы: необходимость трансформации процессов

Результатом комплексной финансовой аналитики должна быть оценка устойчивости финансового состояния и эффективности работы компании. Однако за этим скрывается широкий спектр задач и профессиональных компетенций, которыми должен обладать современный финансовый аналитик. Их реализации часто мешают серьезные препятствия, связанные преимущественно с организационной составляющей — перегруженностью специалистов и неправильным распределением работ. Изменение отношения к финансовой службе, ее миссии в компании, перестройка бизнес-процессов, построение полноценной аналитической функции и рост операционной эффективности — вот ключевые аспекты, которые требуют трансформации в работе финансовых служб.

Залог повышения эффективности работы специалистов финансовой службы — это прежде всего автоматизация процессов, внедрение ERP-систем, систем электронного документооборота, объединяющих на единой платформе работу всех структурных подразделений компании. Все это существенно повышает оперативность процессов, снижает временные затраты, связанные с вводом информации, ее сверкой, проверкой достоверности, акцептованием, консолидацией и последующей обработкой. Многие отчетные формы могут быть также автоматизированы;

организуя доступ к ним нужной категории сотрудников, специалисты финансовой службы сокращают свое время на рассылку и презентацию отчетов.

Высвободившееся время имеет смысл занять анализом данных, подготовкой заключений, экономической экспертизой, взаимодействием с подразделениями для повышения точности и объективности прогнозов, а также достижимости плановых показателей. Об этом нам красноречиво говорит статистика, отражающая передовые стандарты и опыт работы финансовых служб ведущих компаний. В соответствии с ней финансовые службы за счет автоматизации процессов и устранения рутинных участков работы на 20% больше времени тратят на проведение анализа, быстрее справляясь со сбором и подготовкой данных, что напрямую сказывается на качестве выводов и реализуемых решений (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Эффективность финансовой службы: что отличает ведущие компании*

* Активизация усилий: трансформация финансовой функции для повышения эффективности бизнеса. Отчет PWC о результатах сравнительного анализа финансовой функции за 2017 г. С. 3, <https://www.pwc.ru/ru/publications/finance-effectiveness-benchmark-report.html>.

Существует и более детальное распределение временных затрат специалистов финансовой службы. В отчете PWC отмечается, что даже в ведущих компаниях сотрудники финансовой службы посвящают только 60% рабочего времени анализу данных, а оставшееся время уделяют процедурам сбора, проверки и подготовки информации. В среднестатистической финансовой службе (если ориентироваться на данные медианных значений) распределение трудозатрат выглядит еще менее продуктивным: 50% времени тратится на анализ данных, 50% — на подготовительные процедуры*.

Очевидно, что перед нами серьезный парадокс. С одной стороны, финансовая служба, пожалуй, важнейшее подразделение, способное влиять на стоимость компании и формально отвечающее за этот показатель, а с другой — ее специалисты ввязаны в операционной работе, тратя на нее большую часть времени, при этом на аналитические выкладки и обоснования его практически не остается.

В результате качество прогнозов, планов, рекомендаций часто оказывается невысоким, а принимаемые решения — недостаточно обоснованными. Более того, несмотря на всю значимость работы финансовой службы, вопросы ее автоматизации часто отодвигаются на второй план и решаются по остаточному принципу. Финансовая служба воспринимается как бэк-офис, для автоматизации которого достаточно покупки бухгалтерской программы (например, «1С: Бухгалтерия»), а прочие аналитические действия можно производить и в MS Excel. Напротив, приоритетными для автоматизации являются подразделения, составляющие фронт-офис компании и занимающиеся продажами, — на обеспечение их бесперебойной работы тратятся немалые средства. В результате такого организационного дисбаланса говорить об обеспечении компании качественной аналитикой не приходится. Более того, в подобных условиях эффективность работы финансовой службы снижается ввиду того, что для решения нарастающего объема задач и обработки увеличивающегося числа транзакций она вынуждена расширяться, часто за счет не самого квалифицированного персонала. Как результат рост финансовых затрат, высокие транзакционные издержки, связанные с обработкой

* Активизация усилий: трансформация финансовой функции для повышения эффективности бизнеса. Отчет PWC о результатах сравнительного анализа финансовой функции за 2017 г. С. 23, <https://www.pwc.ru/ru/publications/finance-effectivenessbenchmarkreport.html>.

информации (данные не консолидированы, обновляются несвоевременно, часто дублируются и неточны), низкая оперативность в предоставлении аналитической информации, серьезные разрывы между фактической информацией и данными, отраженными в аналитических отчетах, невозможность представления и аналитической обработки данных в режиме онлайн.

Лишь 24% своего времени специалисты финансовых служб уделяют подготовке информации и отчетов, содержащих рекомендации для компании по созданию дополнительной стоимости*. Невовлеченность финансовой службы в ключевые процессы, проведение анализа без глубокого понимания особенностей бизнеса, концентрация исключительно на вопросах оптимизации затрат, нежелание собственников инвестировать в автоматизацию работы финансовой службы, ее восприятие ими как затратного подразделения, «съедающего» деньги, и в силу этого постоянные попытки повысить эффективность работы службы за счет дополнительной загрузки действующего персонала лишь наращивают проблемы. Понимание того, как принимаемые решения отразятся на стоимости компании, зачастую отсутствует. Из-за того, что усилия финансовых специалистов не удается сконцентрировать на главном — подготовке правильных аналитических обоснований, большинство операционных решений принимается по принципу «давайте попробуем, а вдруг получится». Итог, как правило, одинаков — «проедание» выделенного бюджета без каких-либо положительных результатов.

Необходима трансформация взглядов на работу финансовой службы, и прежде всего это относится к собственникам бизнеса. Как известно, тот, кто не хочет кормить свою армию, будет кормить чужую, а это всегда обходится дороже. Необходимо избавляться от модели постоянного ручного управления и наращивать аналитический потенциал. Понимание ситуации в целом за счет аккумулирования всей финансовой и операционной информации, формирование развернутой аналитики, непосредственная ответственность за прогнозы и планы, а значит, и будущее компании требуют реорганизации бизнес-процессов. При этом инициатором изменений в работе компании должна становиться финансовая служба.

* Активизация усилий: трансформация финансовой функции для повышения эффективности бизнеса. Отчет PWC о результатах сравнительного анализа финансовой функции за 2017 г. С. 12.

**Пабло Сконфьянца, руководитель финансовой службы
маркетинга *British American Tobacco*:**

«Новые инструменты создают для бизнеса больше возможностей для проведения собственного анализа, и тем не менее финансовой функции принадлежит очень важная роль с точки зрения умения видеть более широкую картину и создания акционерной стоимости»*.

По сути, финансовая служба должна трансформироваться в проектный офис, задача которого — отражение достоверной картины положения дел в компании, постоянное решение вопросов, связанных с повышением эффективности бизнеса, и формирование сценариев его развития. С одной стороны, такая финансовая служба работает на интересы структурных подразделений, например, активно взаимодействуя с коммерческой службой при выборе направлений продаж (консультируя по вопросам налогообложения, таможенных пошлин и др.), давая ей рекомендации по изменению ассортимента, или с технической службой, оценивая целесообразность закупки того или иного оборудования, сроки его окупаемости, влияние на стоимость бизнеса, а также при выборе приоритетных способов финансирования закупки. С другой стороны, каждое из подразделений компании является подотчетным финансовой службе, осуществляя свою деятельность в пределах установленных лимитов, сроков и KPI.

В этом плане современный финансовый директор — специалист, глубоко понимающий бизнес, драйверы его роста, потребности клиентов, предлагаемые продукты и каналы сбыта. В своем функционале он часто совмещает задачи финансового и операционного директора, становится инициатором изменений и новаций, постоянного повышения эффективности, устранения избыточных бизнес-процессов, их стандартизации и автоматизации. Для этого он должен активно взаимодействовать с подразделениями, учитывать их пожелания, доводить до них собственное понимание проблемных зон, закладывать принципы бережливости (определяя нормы расхода материалов и принимая активное

* Активизация усилий: трансформация финансовой функции для повышения эффективности бизнеса. Отчет PWC о результатах сравнительного анализа финансовой функции за 2017 г. С. 22.

участие в проработках), отрисовывать бизнес-процессы по принципу «как должно быть», обозначая места контроля и ответственных лиц, выстраивать мотивацию не с позиции достижения определенных KPI, а с точки зрения всего бизнес-процесса.

Будучи эффективным руководителем, финансовый директор формирует профессиональную команду, четко распределяет ответственность между специалистами, стандартизирует работу, вводит для каждого специалиста систему мотивации и чек-листы, позволяющие объективно контролировать его эффективность, активно развивает аналитическую функцию, создает своего рода «аналитическую фабрику», принимающую «заказы» на аналитическое сопровождение от различных подразделений и заинтересованных сторон. Привычная миссия финансовой службы, состоящая в проведении платежей и привлечении финансирования, смещается к задачам аналитического обеспечения и сопровождения бизнеса. Строить, не понимая того, что строишь, — это путь в никуда. Поэтому именно финансовый директор должен стать инициатором программы автоматизации, главная цель которой — объединение всей информации в едином контуре, что позволит обеспечить ее постоянную актуальность, создать необходимый для аналитики массив данных, добиться представления необходимой информации в удобном аналитическом виде и в результате повысить операционную эффективность подразделения.

Последовательная автоматизация трудоемких и рутинных процессов, введение в учетные системы (ERP) норм расхода и лимитов по статьям движения денежных средств высвобождают время для решения задач, направленных на повышение эффективности компании в целом. В частности, фокус внимания должен смещаться в сторону вопросов контроля и корректности протекания бизнес-процессов (задачи внутреннего контроля и управления рисками). При этом необходимо понимать, что возможности автоматизации все же ограничены. В качестве ориентира может выступать такая финансовая служба, сотрудники которой будут хотя бы 35% рабочего времени тратить на подготовку выверенных аналитических заключений и эффективное взаимодействие с другими подразделениями, повышать обоснованность и достижимость планов, улучшать качество прогнозов. Это значение позволит добиться наиболее интенсивного роста стоимости и с меньшими потерями проходить периоды кризиса (рис. 1.2, вариант 3).

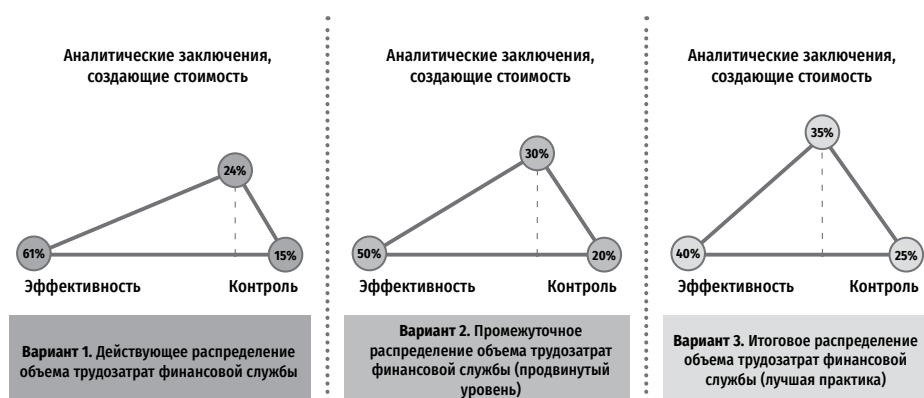


Рис. 1.2. Распределение объема трудозатрат финансовой службы: переход к стандартам лучшей практики

Мы видим, что аналитическая функция востребована на всех направлениях работы финансовой службы и не сводится к проведению комплексного финансового анализа. Развитая аналитическая функция, как непрерывно работающая «аналитическая фабрика», позволит руководству компании всегда получать главное — понимание реальной ситуации. Именно это является залогом успешных решений и долгосрочного роста. Неслучайно среди трех направлений, которые специалисты PWC выделяют как основные для повышения эффективности финансовой службы, присутствует группа процессов под общим названием «Понимание бизнеса» (рис. 1.3).

Отталкиваясь от этих направлений и процессов можно оценить уровень зрелости финансовой службы и степень развития аналитической функции. Далее приведена матрица, позволяющая ответить на вопрос, насколько развита аналитическая функция в компании и, следовательно, насколько деятельность финансовой службы приближена к стандартам лучшей практики (табл. 1).

Мое представление о ключевых направлениях работы финансовой службы несколько отличается от предложенного специалистами PWC. В частности, я выделяю ключевые рабочие зоны финансовой службы, которые, в свою очередь, сгруппированы по функциональным зонам. Как отдельное направление выделена базовая аналитическая функция, в рамках которой работа специалистов сфокусирована на проведении комплексного финансового анализа, расчете утвержденных показателей, составляющих финансовый профиль компании, стоимостных

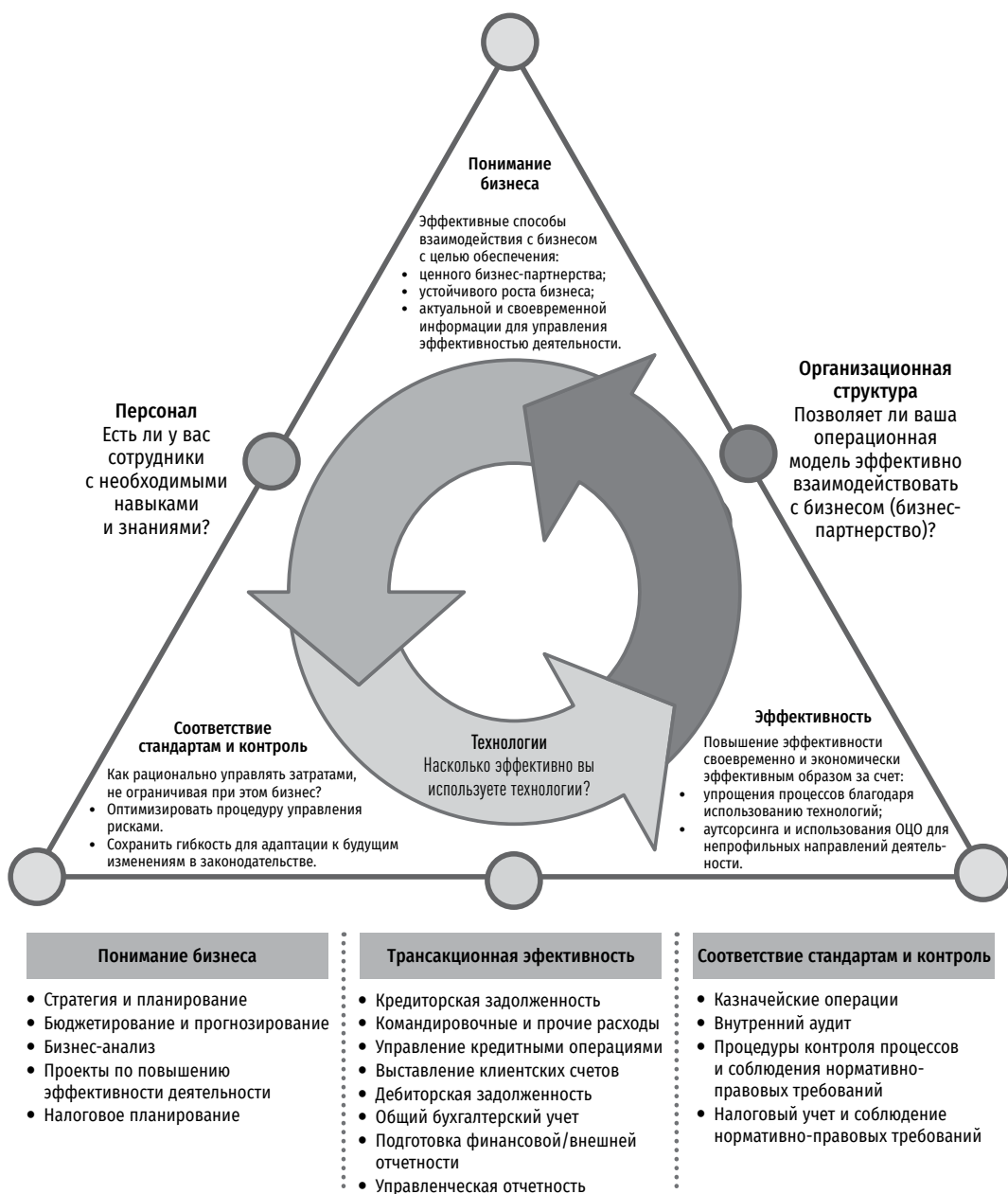


Рис. 1.3. Эффективность финансовой функции: направления, которые должны лежать в основе финансовой службы*

* Активизация усилий: трансформация финансовой функции для повышения эффективности бизнеса. Отчет PWC о результатах сравнительного анализа финансовой функции за 2017 г. С. 67.

Таблица 1. Особенности построения и функционирования финансовой службы в соответствии со стандартами лучшей практики

Инструменты реализации				
Функциональные зоны финансовой службы (Function Framework)	Рабочие зоны финансовой службы (Framework)	1	2	3
		Организационная структура финансовой службы	Персонал, его квалификация и рост	Политики, процедуры, регламенты отражения информации, проведения хозяйственных операций и ведения деятельности
Расширенная аналитическая функция	Стратегия развития	Создан комитет по стратегии при совете директоров. Деятельность комитета находится в зоне постоянного внимания совета директоров.	Разработана финансовая модель бизнеса, позволяющая обосновать прогнозные финансовые результаты и стоимость компании. Проведено определение ключевых факторов, которые оказывают влияние на стоимость. Разработаны сценарии развития бизнеса компании и изменения ее стоимости. Стратегические и бизнес-планы актуализируются на регулярной основе.	Разработаны и утверждены среднесрочные и долгосрочные планы развития и инвестиционные программы. Проведена декомпозиция планов до уровня годового бюджета с помесечной разбивкой.
	Бюджетирование	Постоянно функционирует бюджетный комитет на уровне правления.	Проводится регулярный план-фактный анализ исполнения бюджета, в том числе в разрезе подразделений. Изучаются факторы, которые привели к выполнению или невыполнению плана (факторный анализ). Определены сотрудники, ответственные за сбор и обработку данных, согласование показателей бюджетов.	Разработана финансовая структура, определены центры финансовой ответственности (ЦФО). Сформирована бюджетная модель, создан альбом бюджетных форм. Бюджеты подразделений, статьи доходов и затрат, поступлений и оттоков денежных средств сопоставлены со структурными подразделениями и утверждены на уровне совета директоров. Утверждена бюджетная политика и регламент ведения бюджетного процесса.
				Информационные системы, технологии хранения и защиты данных, интерфейсы загрузки/выгрузки данных

Инструменты реализации				
Функциональные зоны финансовой функции (Function Framework)	1		2	
	Организационная структура финансовой службы		Персонал, его квалификация и рост	
Учетная функция	Рабочие зоны финансовой службы (Framework)		3	
	Управленческий учет и отчетность, система KPI		4	
	Учетная функция полностью централизована и осуществляется головной компанией группы. Деятельность сотрудников подразделения (планово-экономическая служба / отдел финансового контроля) направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденного бюджета.		Определены сотрудники, ответственные за сбор и обработку данных, подготовку аналитических заключений.	Политики, процедуры, регламенты отражения информации, проведения хозяйственных операций и ведения деятельности Утверждена политика в области управленческого учета (Положение о порядке ведения управленческого учета), описаны правила и сроки сбора данных, подготовки управленческой отчетности. Утверждены аналитические справочники, на основе которых осуществляется сбор, агрегирование и представление данных. Создан альбом форм управленческой отчетности, определены финансовые и нефинансовые показатели, которые требуют периодического мониторинга и по которым осуществляется контроль достижения целей. Описан порядок их расчета. Проведено распределение форм управленческой отчетности по категориям заинтересованных лиц: акционеры, совет директоров, правление, руководители подразделений/направлений.
	Учетная функция полностью централизована и осуществляется головной компанией группы. Деятельность сотрудников подразделения (бухгалтерии) направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденного бюджета. Обеспечено четкое распределение ответственности между функционалом бухгалтерской службы и другими подразделениями. Решение дополнительных аналитических задач сведено к нулю.		Определены показатели (KPI) для оценки эффективности бухгалтерской службы, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Организовано постоянное повышение квалификации специалистов по ключевым участкам работы бухгалтерской службы. Разработана учетная политика, содержащая основные правила ведения учета и отражения хозяйственных операций, особенности амортизации и формирования финансового результата. Утвержден план счетов, журнал хозяйственных операций, налоговые регистры. Утверждены инструкции по их формированию и ведению. Создан регламент закрытия периода, оперативного формирования бухгалтерской и налоговой отчетности. Описаны алгоритмы, связанные с подготовкой консолидированной отчетности, корректировкой внутргрупповых оборотов, подготовкой, проверкой и сдачей налоговых деклараций, финансовой отчетности, отчетности в ПФР и ФСС.	Сформирован единый план счетов и аналитики, позволяющий обеспечить получение данных в рамках требований управленческого учета. Возможности получения всех форм управленческой отчетности автоматизированы в ERP-системе. Настроены интерфейсы загрузки / выгрузки первичных данных из профильных IT-систем в ERP-систему на ежедневной основе, что позволяет исключить дублирование данных и повысить оперативность предоставления информации. Деятельность ведется в рамках единого модуля (или отдельной IT-системы), интегрированного в ERP-систему компании. Интерфейсы загрузки/выгрузки данных автоматизированы. Данные финансового учета корректны и в полной мере отражают фактические результаты. Реализован электронный документооборот с контрагентами по обмену первичными документами, что снижает транзакционные издержки и сокращает время закрытия периода.

Инструменты реализации				
Функциональные зоны финансово-аналитической функции (Function Framework)	Рабочие зоны финансовой службы (Framework)	1	2	3
		Организационная структура финансовой службы	Персонал, его квалификация и рост	Информационные системы, технологии хранения и защиты данных, интерфейсы загрузки/выгрузки данных
		При необходимости специалисты бухгалтерской службы приглашаются в качестве экспертов при решении вопросов, связанных с оптимизацией налогов, иных видов затрат. Деятельность бухгалтерских служб дочерних компаний полностью координируется головной организацией. Головная организация осуществляет периодические контрольно-ревизионные выезды специалистов бухгалтерской службы в дочерние компании.	Определены показатели (KPI) для оценки эффективности аналитической функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в проведении аналитических процедур, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Усилия сотрудников сосредоточены на подготовке аналитических заключений, повышении точности прогнозов и планов.	Проведена гармонизация требований положений по бухгалтерскому учету, Налогового кодекса РФ с требованиями МСФО, разработаны трансформационные таблицы для подготовки финансовой отчетности в соответствии с требованиями МСФО.
	Финансовый анализ	Аналитическая функция полностью централизована и осуществляется головной компанией группы. Деятельность сотрудников подразделения (планово-экономическая служба / отдел финансового контроля) направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденного бюджета.	Определены показатели (KPI) для оценки эффективности аналитической функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в проведении аналитических процедур, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Усилия сотрудников сосредоточены на подготовке аналитических заключений, повышении точности прогнозов и планов.	Деятельность ведется в рамках единого модуля (или отдельной ИТ-системы), интегрированного в ERP-систему компании. Интерфейсы загрузки/выгрузки данных автоматизированы. Потери времени, связанные с обработкой информации, минимизированы. Расчет большинства показателей автоматизирован, результаты выводятся на «Монитор руководителя».
Базовая аналитическая функция				

		Инструменты реализации			
Функциональные зоны финансовой службы (Function Framework)	Рабочие зоны финансовой службы (Framework)	1	2	3	4
		Организационная структура финансовой службы	Персонал, его квалификация и рост	Политики, процедуры, регламенты отражения информации, проведения хозяйственных операций и ведения деятельности	Информационные системы, технологии хранения и защиты данных, интерфейсы загрузки/выгрузки данных
Контрольная функция	Внутренний контроль и управление рисками	Определены владельцы рисков, которые несут ответственность за эффективное управление ими. Высшее руководство вовлечено в процессы контроля и управления рисками, подчеркивает значимость этих процессов в компании. Постоянно функционирует комитет по контролю и рискам на уровне управления.	Информация о рисках, принятых мерах качественно и своевременно раскрывается, доступна органам управления для принятия решений. Сформирована и постоянно актуализируется карта рисков. Определены показатели (KPI) для оценки эффективности контрольной функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в выполнении контрольных процедур и риск-менеджменте, проводится ежедневный мониторинг их исполнения.	Роли, обязанности и ответственность, связанные с процедурами контроля и управлением рисками, закреплены в положениях о подразделении, уставе и должностных инструкциях на всех уровнях управления. На уровне совета директоров утверждено положение о внутреннем контроле и управлении рисками. Данный документ описывает принципы, цели и процесс организации внутреннего контроля и управления рисками. Риски классифицированы и описаны. Для каждого риска создана информационная карточка, ведется реестр рисков. Утверждены планы действий сотрудников в случае наступления неблагоприятных ситуаций. Проводится периодическая проверка готовности служб к наступлению тех или иных рисков событий.	Внутренний контроль и управление рисками интегрированы в процессы стратегического планирования, бюджетирования, разработки новых продуктов и т.д. Используются индикаторы раннего обнаружения рисков. Внутренний контроль и управление рисками связаны с оценкой эффективности и премированием. Используются инструменты имитационного моделирования рисков и сценарный анализ. Деятельность ведется в рамках единого модуля (или отдельной ИТ-системы), интегрированного в ЕР-систему компании. Регулярно проводится отраслевой бенчмаркинг, результаты которого отражаются в системе.
	Управление эффективностью и затратами	Существует четкое распределение ответственности между подразделениями, зафиксированное в положениях об отделе/службе. Большая часть обслуживающих функций сосредоточена в головной компании, что позволяет сократить транзакционные издержки, избежать дублирования функций, сократить избыточный персонал и улучшить систему контроля.	Для каждой категории персонала сформирована матрица профессиональных компетенций, деловых и личностных качеств сотрудников. С учетом специфики бизнес-процессов разработаны системы вознаграждения и мотивации для каждой категории сотрудников, поставлены конкретные целевые нормативы (KPI), руководителями осуществляется ежедневный контроль их выполнения. В компании существует программа развития сотрудников и кадрового резерва. Сотрудники проходят периодическую аттестацию, проводится ежеквартальная оценка удовлетворенности сотрудников. Реализуется программа подготовки заместителей руководителей, позволяющая проводить безболезненную ротацию управленческого звена, стимулировать внутреннюю конкуренцию.	Для каждой категории сотрудников разработаны должностные инструкции, учитывающие специфику бизнес-процессов подразделения, выделенные зоны контроля. Сотрудники ознакомлены (подписаны) со всеми регламентами, положениями и инструкциями, связанными с выполнением ими своих профессиональных обязанностей. Каждый сотрудник понимает цели развития компании и разделяет ее корпоративную культуру.	Деятельность большинства сотрудников автоматизирована в рамках ЕР-системы. Определены уровни доступа сотрудников к той или иной информации, проведению конкретных хозяйственных операций. Каждый сотрудник имеет идентификацию в системе, чтобы исключить возможность манипулирования, искажения, несогласованной корректировки информации. Внедрена DLP-система, позволяющая избежать утечки данных и распространения инсайдерской информации.
Регулирующая функция					

		Инструменты реализации			
Функциональные зоны финансово-вой службы (Function Framework)	Рабочие зоны финансово-вой службы (Framework)	1	2	3	4
		Организационная структура финансовой службы	Персонал, его квалификация и рост	Политики, процедуры, регламенты отражения информации, проведения хозяйственных операций и ведения деятельности	Информационные системы, технологии хранения и защиты данных, интерфейсы загрузки/выгрузки данных
Казначейская функция	Управление оборотным капиталом	Функция казначейства полностью централизована и осуществляется головной компанией группы в рамках «Фабрики платежей».	Руководитель казначейства компании возглавляет все казначейские подразделения дочерних компаний. Определены показатели (KPI) для оценки эффективности казначейской функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в выполнении процедур, связанных с управлением оборотным капиталом, ликвидностью, инвестированием и привлечением финансирования. Проводится ежедневный мониторинг их исполнения.	Внедрена политика работы казначейства (казначейская политика), разработаны и утверждены регламенты проведения казначейских операций. Ликвидная (денежная) позиция ведется по всей группе на ежедневной основе. Прогнозирование денежных потоков ведется во всех используемых валютах ежемесячно и с детализацией до одного дня.	Деятельность ведется в рамках единого модуля казначейства (или отдельной ИТ-системы), интегрированного в ERP-систему компании. Интерфейсы загрузки/выгрузки данных из клиент-банка автоматизированы. Ведется платежный календарь. Платежи осуществляются на основе заявок, поступления разносятся в рамках договоров на соответствующие заказы клиента, что позволяет проводить детализованный анализ задолженности по каждому клиенту. Реализован электронный документооборот прохождения заявок на расходование денежных средств по согласующим сотрудникам. Введена система лимитов, интегрированная с бюджетами подразделений компании.
	Управление ликвидностью и денежными средствами	Деятельность подразделения направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденного бюджета.	Участие в управлении оборотным капиталом, ликвидностью, инвестированием и привлечением финансирования. Проводится ежедневный мониторинг их исполнения.		
	Управление инвестициями	Деятельность казначейства подотчетна и находится в поле постоянного внимания совета директоров. Постоянно функционирует казначейский комитет на уровне правления или совета директоров.			
	Управление финансированием				

и натуральных мультипликаторов, подготовке аналитических заключений, характеризующих финансовую устойчивость и результаты работы компании. Наряду с этим выделена расширенная аналитическая функция, охватывающая все функциональные зоны, поскольку, как уже было отмечено, анализ в том или ином виде применяется в рамках каждой из них и является сферой ответственности финансовой службы. В состав инструментов, с помощью которых организуется работа в каждой из рабочих зон, добавлены «политики, процедуры, регламенты отражения информации, представления данных, проведения хозяйственных операций и ведения деятельности», без которых невозможна стандартизация и упорядоченность бизнес-процессов.

1.2. Бухгалтерская и стоимостная модели финансового анализа. Модель на основе ожиданий — перспектива финансовой аналитики

Для того чтобы создание и развитие «аналитической фабрики» привело к желаемым результатам, все заинтересованные стороны (прежде всего руководство, сотрудники и акционеры) должны говорить на одном финансовом языке, понимать, к каким финансовым целям стремится компания, что необходимо для этого сделать и какие показатели (метрики, ковенанты) лучше использовать. В этом контексте важно то, что в настоящее время в финансовой аналитике сложились две модели анализа деятельности компании: бухгалтерская и стоимостная*. Давая общую характеристику бухгалтерской модели, отмечу, что она основана прежде всего на изучении различных форм финансовой отчетности и расчете ставших уже традиционными коэффициентов ликвидности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности. Ключевым объектом исследования здесь выступает прибыль (Gross Profit, Operation Profit, EBIT, EBITDA, Net Profit и др.)**. Стоимостная модель в свою очередь оперирует категориями риска и доходности. Ключевым

* В экономической литературе можно также встретить термин «финансовая модель анализа».

** Более подробно об этих и других показателях речь пойдет в разделе 3.2.

объектом исследования в этой модели выступают экономическая прибыль и денежные потоки, на основе которых оценивается справедливая стоимость компании.

Рассмотрим различия бухгалтерской и стоимостной моделей анализа более подробно. С точки зрения аналитика, они возникают уже на уровне трактовок издержек и прибыли. Бухгалтерская модель основана на фактически проводимых, совершенных операциях, из анализа исключаются альтернативные действия и возможные варианты развития. К издержкам компании за рассматриваемый период в рамках данной модели относят только фактически понесенные, «явные» издержки, отражение которых в учете и отчетности проводится методом начислений (Accrual Based Method) или кассовым методом (Cash Based Method). Какие-либо потенциально возможные операции, означающие вероятное, а не фактически сложившееся использование ресурсов компании, не являются объектом изучения в данной модели и не принимаются в расчет (например, определение величины терминального денежного потока, TCF). В отличие от бухгалтерской, стоимостная модель учитывает многовариантность развития, упущенную выгоду, которую может потерять (недополучить) компания, останавливаясь на конкретном варианте размещения ресурсов. В стоимостной модели упущенная выгода трактуется как альтернативные или «неявные» издержки.

Необходимость учета в финансовом анализе «неявных» издержек привела к определенным изменениям в трактовке финансового результата. Успешный результат по логике бухгалтерской модели — это ситуация, при которой выручка от реализации товаров (работ, услуг) покрывает явные издержки компании. Таким образом, основным объектом анализа является бухгалтерская прибыль. Основу же стоимостной модели составляет показатель экономической прибыли, которую можно определить как разность между выручкой от реализации товаров (работ, услуг) и суммой фактических (явных) и альтернативных (неявных) издержек.

Принятие большинства финансовых решений через призму стоимостной модели основано на соотношении между экономической прибылью и требуемой отдачей на инвестируемый капитал. Компания считается прибыльной только в том случае, если ее доходы покрывают не только операционные издержки, но и затраты, связанные с привлечением капитала для развития компании. На этой логике основано

большинство показателей, появившихся за последние 30 лет с целью формализованного определения экономической прибыли. Учет затрат, связанных с привлечением капитала, позволяет финансовому аналитику принимать во внимание проблему финансового риска, требует расширения массива информации для проведения полноценного анализа, в результате чего финансовая аналитика выходит за рамки анализа финансовой отчетности.

Еще одним важным различием рассматриваемых моделей является трактовка денежных средств. Если в бухгалтерской модели деньги рассматриваются как достаточно пассивный инструмент для оценки ликвидности, то в стоимостной модели деньги (денежные потоки) — это основа анализа. Для целей управления по ряду причин важнее отслеживать не столько прибыль, сколько именно денежные потоки. Финансовых менеджеров, банкиров, кредиторов и инвесторов интересуют текущие и будущие потоки денежных средств, поскольку им нужно знать, чем они располагают для реинвестирования, выплаты дивидендов, уплаты процентов и погашения основной суммы долга. В силу этого в центре внимания стоимостной модели находится показатель свободного денежного потока (Free Cash Flow, FCF), который может быть распределен между всеми инвесторами компании без ущерба для ее операционной деятельности. Модификациями данного показателя стали свободный денежный поток для акционеров (Free Cash Flow to Equity, FCFE) и свободный денежный поток для кредиторов (Free Cash Flow to Debt, FCFD). В стоимостной модели денежные потоки рассматриваются в качестве инвестиционного ресурса, они меняют свою стоимость с учетом времени, в силу чего в современной финансовой аналитике активно используются операции дисконтирования и наращения.

Следствием этой логики стала очевидная разница в трактовке целей развития компании. Если бухгалтерская модель во главу угла ставит рост прибыли в абсолютном (Gross Profit, Operation Profit, EBIT, EBITDA, Net Profit и др.) и относительном (EPS, ROA, ROE, ROS, EBITDA Margin и др.) выражении, то стоимостная модель стратегически ориентируется на показатель стоимости (Enterprise Value, EV), увеличение которого основано на росте свободных денежных потоков и достижении компанией требуемой со стороны инвесторов отдачи на вложенный капитал.

Именно эта идея стала фундаментом современной финансовой аналитики и управления. Рост стоимости компании обеспечивается

ростом суммарной прибыли, снижением транзакционных и других видов издержек, увеличением объемов продаж, формированием конкурентных преимуществ и т. п. Таким образом, ориентация на стоимость не противоречит функциональным целям операционной, маркетинговой, инновационной и финансовой деятельности. Став продолжением стоимостной аналитики, стоимостная модель управления (Value Based Management, VBM) получила свое развитие в 1980-е гг. не только в США, но и в Европе, и в Японии, а в 2000-х гг. ее активно стали использовать российские компании.

При этом изначально целевой функцией данной модели управления было обеспечение роста благосостояния акционеров (Shareholders Wealth Maximization Model), что в свою очередь привело к возникновению целого ряда финансовых метрик (FCF, TSR, MAR, OAR, TBR, WAI, EVA, MVA, SVA, CVA), способных с разных сторон показать произошедшие изменения и помочь оценить эффективность действий менеджмента. Развитием этой целевой функции стала модель максимизации стоимости (ценности) компании (Stakeholder Wealth Maximization Model) как для акционеров, так и для других поставщиков капитала — стейкхолдеров*, к которым относятся сотрудники, поставщики, клиенты, общество и другие заинтересованные субъекты. Важнейшая причина подобного рода изменений — расширение понятия «капитал». Сегодня это уже не просто финансовый ресурс, предоставленный собственниками или кредиторами. Это все ключевые ресурсы, компетенции, без которых невозможно устойчивое развитие компании и рост ее стоимости. В эпоху цифровизации, информационных технологий наряду с финансовым и материальным капиталом возник и неосязаемый, **нематериальный капитал** как некое понятие, объединяющее все то, что может стоять за нематериальными активами компании. Для совокупной характеристики этих видов капитала я использую термин «треугольник стоимости компании», где каждый из трех образующих его элементов прямо или косвенно влияет на ее стоимость (рис. 1.4).

* Стейкхолдеры — физические и юридические лица, без чьей поддержки не может существовать данная компания.



Рис. 1.4. Треугольник стоимости компании

Рассмотрим нематериальный капитал и составляющие его элементы более подробно.

Чем более технологичным бизнесом занимается компания, тем выше должен быть профессионализм сотрудников, подбор, адаптация, мотивация и удержание которых — сложнейшая задача. Это **человеческий капитал** компании, именно он производит продукт или оказывает услугу. И от того, насколько качественным он будет, напрямую зависит удовлетворенность клиентов, а значит, и результаты продаж, что в итоге влияет на стоимость.

Помимо компетентности операционных сотрудников, крайне важны слаженные действия (единство) управленческой команды, стандартизированность, понятность и прозрачность для сотрудников бизнес-процессов компании, их интеграция в единое информационное пространство. Система должна работать, даже если кто-то из топ-менеджмента отходит от дел. Здесь мы имеем дело с **организационным капиталом** компании. В эту категорию можно также отнести и так называемый административный ресурс, использование которого позволяет

получить дополнительные конкурентные преимущества, ускорить процессы, добиться необходимых разрешений.

Очевидно, что в основе развития бизнеса лежат продажи. От того, насколько устойчивым и прогнозируемым будет их рост, зависят будущие денежные потоки и стоимость компании. В этом контексте ее задача — сформировать свой **клиентский капитал**. Важно не только наращивать число клиентов, но и добиваться их лояльности к компании, повторных покупок, роста среднего чека. Необходимо стремиться к достижению устойчивого спроса на продукт, формировать очередь заказов, чтобы без потерь проходить сезонные колебания спроса, реализовывать искренний сервис (приоритетнейшая задача, особенно для компаний, специализирующихся на оказании услуг), добиваться долгосрочных отношений с клиентом.

Важным элементом нематериального капитала является **инновационный капитал** — перспективные разработки, проекты, находящиеся на разных стадиях жизненного цикла (от идеи и прототипирования до опытных образцов). Доведенные до стадии промышленной эксплуатации, они могут привести к технологическому взрыву, появлению новых отраслей, снижению затрат и росту эффективности в действующих отраслях. Уникальность разработки будет напрямую влиять на будущий рост. И даже с появлением конкурентных аналогов через некоторое время статус первопроходца позволит поддерживать лидерство компании и интерес к ней клиентов на протяжении длительного времени.

Бизнес на копировании, или История успеха Xerox*

Основанная в начале XX в., компания Xerox сумела занять свою нишу на рынке и войти в историю, приучив весь мир называть копируемые машины ксероксами. Впрочем, история Xerox знала немало падений и опрометчивых решений. Например, в свое время руководители корпорации за бесценок продали Apple революционную технологию.

* <https://www.kommersant.ru/doc/1922089>.

**Михаил Хомич, преподаватель экономики инноваций
МГУ им. Ломоносова:**

«В маркетинге “дженериками” называют бренды, которые дали название целой отрасли. Типичный пример — “Аспирин”. История компании Херох, полная взлетов и падений, началась в 1906 г., когда она была основана в городке Рочестер (штат Нью-Йорк) под названием Haloid. Фирма занималась производством и продажей фотобумаги. Знаменитый аппарат, который копировал изображения, появился лишь через 50 лет. После этого компания быстро стала миллионером, окупив вложения так долго веривших в Херох инвесторов.

В 1969 г. именно эта фирма изобрела лазерный принтер. Самое интересное, что мышь и графический интерфейс компьютера также придумали в Херох, однако руководство компании не оценило потенциала этих идей. Зато оценил Стив Джобс. Всего за \$1 млн он получил эти технологии для компьютера Apple Lisa. “Они даже не понимали, что было у них в руках”, — говорил Джобс. Затем Херох сумела сфокусироваться на любимом деле — изготовлении копировальных аппаратов. Прорывом стала возможность подключать их к компьютерным сетям. В настоящее время компания является лидером рынка с ежегодным оборотом более чем \$20 млрд».

**Юрий Митин, эксперт по инновационному
предпринимательству:**

«Самое главное — компания поняла потребность людей и оперативно заняла столь ожидаемую ими нишу. Тем не менее попытки выйти в смежные сегменты обернулись полным провалом из-за недалёковидности руководства. Кстати, в середине 1980-х Херох была почти куплена корпорацией Apple. Будучи лидером в своем сегменте, помните — к выходу на новые рынки стоит относиться максимально ответственно».

«Коммерсантъ FM», 17.08.2012 г.

Формируемая годами деловая репутация — **репутационный капитал** — также оказывает непосредственное влияние на поведение клиентов, их заинтересованность в сотрудничестве с компанией. Это во многом связано с тем, прислушивается ли менеджмент к пожеланиям клиентов, вносит ли изменения в действующие процессы, придерживается ли принципов открытости и честности в отношениях с клиентами и партнерами.

Ниже представлен пример того, как действия руководителей автомобильного концерна Volkswagen, нарушивших принципы открытости и честности, привели к серьезному падению стоимости компании и значительным незапланированным расходам.

Как Volkswagen потерял треть капитализации за два дня*

Германский автомобильный концерн Volkswagen, лидер мирового авторынка, оказался в центре глобального скандала, в результате которого компания потеряла треть капитализации за два дня и может дополнительно понести убытки в размере десятков миллиардов долларов.

Расследование в США и по всему миру

Неприятности Volkswagen начались в прошлую пятницу, когда Агентство по охране окружающей среды США раскрыло информацию о том, что концерн использовал программные методы для занижения показателей во время тестирования автомобилей с дизельным двигателем на выбросы вредных веществ.

Уже во вторник агентство Bloomberg со ссылкой на источники сообщило, что министерство юстиции США начало расследование действий компании, по итогам которого Volkswagen могут быть предъявлены уголовные обвинения.

Слушания по делу планируется провести в конгрессе США. Также о начале проверки автомобилей компании объявило правительство Германии. Министр экономики земли Нижняя Саксония

* <https://www.interfax.ru/business/468461>.

(крупнейшего акционера Volkswagen с 20% голосующих акций) Олаф Лис призвал к всеобщей проверке, которая бы затрагивала и других автомобилестроителей.

Кроме того, собственное расследование планирует провести правительство Южной Кореи. По информации BBC, южнокорейские власти проверят до 5000 автомобилей Volkswagen моделей Jetta и Golf, а также автомобили Audi A3 2014–2015 гг. выпуска, и, если в них будут выявлены проблемы, проверка коснется всех машин компании, оснащенных дизельными двигателями.

О намерении проверить автомобили немецкой компании на соответствие экологическим стандартам сообщили также Франция и Италия.

Убытки компании

Поначалу речь велась о сравнительно небольшом числе автомобилей, проданных в США за последние 7 лет, — порядка 500 000 машин. Затем Volkswagen объявил, что намерен устранить нарушения на всех машинах с дизельными двигателями, проданных в мире, а это около 11 млн автомобилей. На эти нужды компания зарезервировала €6,5 млрд, которые будут отражены в ее финансовой отчетности.

В США Volkswagen фактически нарушила два пункта Закона о чистоте воздуха и по американским законам может быть оштрафована на сумму до \$37500 за каждый проданный автомобиль, что в совокупности составляет порядка \$18 млрд — больше, чем годовая прибыль концерна.

Также вероятны многомиллиардные штрафы в связи с ведущимся расследованием минюста США и многочисленные иски от обманутых покупателей.

Свою озабоченность ситуацией выразила и Европейская комиссия, активно продвигающая меры по снижению вредных выбросов от автомобилей в атмосферу. Впрочем, о начале ее собственного расследования говорить пока слишком рано, отметила пресс-секретарь ЕК Люсия Коде.

Падение акций в автомобильном секторе

В понедельник цена бумаг Volkswagen рухнула почти на 20%, со €163 за бумагу до €132 за акцию. В ходе торгов во вторник падение составляет также порядка 20%, а акции торгуются на отметке €107. Таким образом, за два дня капитализация компании рухнула на треть.

Котировки акций Daimler опускаются на 5,7%, BMW — на 4,8%.

Рыночная стоимость Peugeot упала на 7,3%, Renault — на 5,4%.

Германский фондовый индекс DAX 30 в ходе торгов во вторник потерял 3%, французский CAC 40 — 3,1%. Сводный индекс крупнейших предприятий Западной Европы STOXX Europe 600 опустился на 2,5% и может завершить торги на минимальном уровне с августа.

«Интерфакс», 22.09.2015 г.

Наглядной иллюстрацией может служить график поведения цены за акцию компании Volkswagen AG на Франкфуртской фондовой бирже (рис. 1.5).

Падение цены акций компании Volkswagen AG произошло с уровня €167,6 до €102 за акцию. На восстановление цены к уровню €167 за акцию потребовалось более двух лет. В период с 8 июня 2018 г. по 23 августа



Рис. 1.5. Изменение цены за акцию компании Volkswagen AG на Франкфуртской фондовой бирже в результате влияния репутационного риска*

* <http://www.bloomberg.com/quote/VOW:GR>.