

3.9. ЭВОЛЮЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ, ФИНАНСАМИ И РИСКАМИ

Лесных В.В., д.т.н., профессор,
директор центра «Анализ рисков»;
Дёмкин И.В., д.э.н., зам. директора центра
«Анализ рисков»;
Литвин Ю.В., к.э.н., зам. зав. отделом
«Анализ рисков нефтегазовых проектов»

ООО «НИИгазэкономика» (Научно-исследовательский институт экономики и организации управления в газовой промышленности)

В настоящей работе последовательно раскрываются, получившие в последнее время наибольшую значимость подходы к управлению предприятиями, связанные со стратегией, управлением финансами и рисками. Работа ограничена анализом ключевых методик, оказавших наибольшее воздействие на развитие процессов управления. Изложение ведется с сохранением исторической последовательности возникших идей, и краткими комментариями ограничений в их практическом применении. Работа завершается общими выводами по возможному дальнейшему развитию этих направлений.

ВВЕДЕНИЕ

Практика управления отечественными и зарубежными компаниями (предприятиями) в последнее время претерпела существенные изменения под воздействием новых условий ведения бизнеса, изменений внешней среды и использования инновационных управленческих технологий. Ключевую роль приобрело управление, основанное на принципах создания стоимости [8, 21], радикальные изменения произошли в области стратегического управления бизнесом [3], управления проектами [37] и рисками [20]. В настоящей работе приведен анализ основных этапов и особенностей развития трех ключевых направлений управления предприятием: стратегического управления бизнесом, управления финансами и рисками, а также сделаны выводы по их возможному совместному использованию при решении некоторых практических задач.

Стратегическое управление бизнесом позволяет определить цели компании, а также выделить ключевые направления деятельности по достижению этих целей; управление финансами – измерять результаты компании с точки зрения стоимости, а управление рисками – учитывать возникающие при этом неопределенности и их влияние на достижение запланированных результатов. Таким образом, эффективное совместное использование указанных систем является одним из ключевых факторов успешного ведения бизнеса. Для лучшего понимания того, что представляет собой каждое из этих направлений, в работе приведен краткий исторический экскурс, иллюстрирующий основные этапы развития предложенных к настоящему моменту подходов, проиллюстрированы проблемы их использования на практике и др.

Эволюция управленческой мысли достаточно хорошо просматривается в ретроспективе развития производства, начиная с промышленной революции XIX в. Условно можно выделить следующие этапы развития [3]:

- промышленная революция и спрос на предметы первой необходимости (середина и конец XIX в.);
- период массового производства, ограниченное разнообразие предложений продукции и дифференцированный спрос (первая треть XX в.);
- период массового сбыта, развития различных рынков и маркетинга (с 1930-х по 1950-х гг.).

Последний этап завершает так называемый классический период развития управления, когда основные подходы диктовались

внешними и внутренними факторами динамики перестройки производства. Наиболее заметными вехами классического периода являются следующие направления, не потерявшие своей значимости и сегодня [23]:

- подходы различных школ (школа научного управления, административная школа управления; школа человеческих отношений, школа поведенческих наук и др.);
- процессный подход;
- исследование операций;
- системный подход;
- ситуационный подход.

Дальнейшие этапы развития будем приводить исходя из применяемого инструментария измерений бизнес-процессов, принятия решений и управления бизнесом.

За последние пятьдесят лет стало очевидным, что процесс управления такой сложной системой, как предприятие, должен носить комплексный характер, и всесторонне учитывать как финансовые, так не финансовые внешние и внутренние факторы. Принципиально изменилась практика управления компаниями во многом благодаря развитию информационных систем, обеспечивающих не только автоматизацию бизнес-процессов, что раньше было невозможно, но и инструментарий исключительной силы по решению задач практически любой сложности в интерактивном режиме, что повлиало на создаваемые методы оценки и принятия управленческих решений. Появились методологии «комплексного управления бизнесом», авторы которых стремились связать поставленные перед предприятиями цели с операциями, выполняемыми каждым работником, а также найти ответ на вопрос: «что же является наиболее важным (ключевым) фактором успеха» [23, 11]. Существенное развитие получили системы управления ключевыми ресурсами предприятия – финансами и персоналом. К настоящему моменту разработано множество различных подходов и методов оценки эффективности выполняемых операций. На передний план выдвинулось управление стоимостью.

В следующих трех разделах последовательно раскрываются, получившие наибольшую значимость подходы к управлению предприятиями, связанные со стратегией, управлением финансами и рисками. Отметим, что в связи с ограниченностью объема изложения, авторы не ставили перед собой цель описать абсолютно всё существующее разнообразие подходов. Работа ограничена анализом ключевых методик, оказавших наибольшее воздействие на развитие процессов управления. Изложение ведется с сохранением некоторой исторической последовательности возникших идей, и краткими комментариями ограничений в их практическом применении. Работа завершается общими выводами по возможному дальнейшему развитию этих направлений.

РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Начало развития современных систем управления бизнесом обычно связывают с предложенной в 1954 г. П. Друкером методологией управления по целям (management by objectives, МВО) [11]. МВО стало новым этапом в развитии методов управления предприятиями, так как позволяло перейти от универсальных факторов успеха, предложенных научными школами, к комплексной системе управления, в основе которой лежат цели и задачи бизнеса. В МВО рассматривалось несколько ключевых областей деятельности предприятия: рынок, инновации, производительность, ресурсы, прибыльность, человеческий капитал (менеджмент и рядовой персонал) и общество, с каждой из которых связывалась соответствующая иерархия целей и задач. МВО концентрировало усилия бизнеса на достижении поставленных перед ним целей, повышая тем самым эффективность выполняемых операций.



Рис. 1. Базовые принципы МВО

Применение МВО следует ряду правил (рис. 1), в частности, цели предприятия должны соответствовать принципам **SMART**, т.е. быть:

- specific (специфичными);
- measurable (измеримыми);
- achievable (достижимыми);
- result-oriented (ориентированными на результат);
- time-based (определенными во времени) и др.

Управление по целям явилось революционным для своего времени, так как исключило разрыв между процессами планирования целей на верхнем уровне предприятия и их выполнением на нижних, а также повысило точность формулировок и снижало размытость целей при переходе на более низкие уровни организационных структур. Управление по целям позволяло сконцентрировать усилия менеджмента на ключевых факторах, предопределяющих их успешное достижение. Одной из первых компаний, успешно внедривших МВО, была General Electrics; в последствии многие предприятия по всему миру стали использовать МВО в своей деятельности.

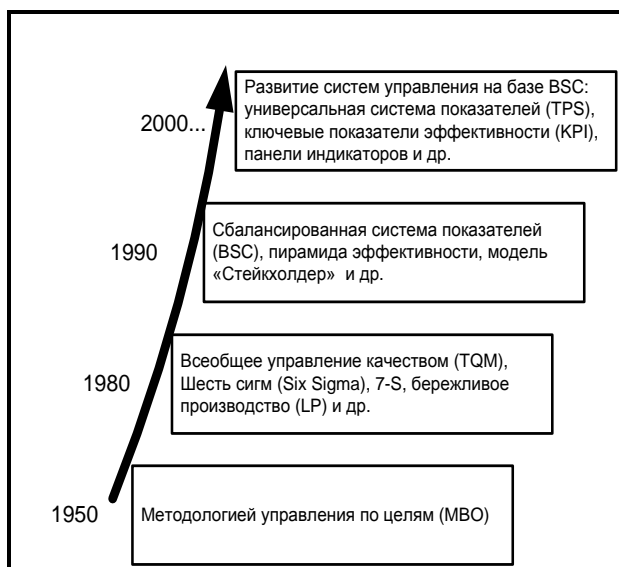


Рис. 2. Развитие систем стратегического управления предприятием

Значительные трудозатраты и длительность процесса построения иерархии целей, а также проблемы делегирования полномочий и ответственности на более низкие уровни организационных структур нередко приводили к серьезным проблемам в практическом использовании МВО [53], что стимулировало проведение новых исследований и развитие альтернативных подходов к управлению предприятием (рис. 2).

Очередной прорыв в создании и применении новых подходов к управлению возник в результате разработки методологии тотального управления качеством (total quality management, TQM) [17]. В отличие от МВО, TQM ставит на первое место качество производимой продукции, а через нее, как инструмента обратной связи, и всех процессов на предприятии. В TQM подчеркивается необходимость ориентации на текущие и потенциальные запросы потребителей (в т.ч. изучение текущего и будущего спроса, измерение удовлетворенности поставляемой продукцией или оказываемыми услугами, управление взаимоотношениями), с параллельной оптимизацией использования ресурсов.

Базовые идеи TQM были предложены Э. Демингом в середине XX в. и заключались в необходимости улучшения работы предприятия по трем основным направлениям [42]:

- качество продукции;
- качество внутренних процессов;
- уровень квалификации персонала.

В последствии были сформулированы 14 основных принципов TQM:

- установление целей бизнеса, ориентированных на качество;
- внедрение новой философии управления, при которой каждый работник направляет свои усилия на повышение качества собственной деятельности, что, в конечном итоге, сказывается на качестве продукции;
- непрерывное обучение персонала;
- следование новым более совершенным стандартам качества и др.

В настоящий момент в мире разработано большое число стандартов по управлению качеством, основывающихся на базовых идеях TQM, наиболее известными среди которых являются ISO 9000 и 2000 [31]. К недостаткам TQM следует отнести значительные начальные затраты на обследование и улучшение внутренних бизнес-процессов; необходимость обучения персонала; задержки в получении эффектов и выгод; возможное противодействие персонала внедрению TQM; отрицательное влияние на время выполнения производственных процессов (в результате проверок качества и использования для этого дефицитных ресурсов) и др.

В 1980-е г. большую популярность получила система оценки и управления бизнесом под названием шесть сигм (six sigma, SS) [7]. Базовая идея SS заключается в использовании стандартного отклонения в качестве ключевого индикатора качества реализуемого бизнес-процессов, что позволяет применять хорошо отработанные методы математической статистики при сохранении простоты оценки. Шесть сигм обозначает ситуацию, при которой обеспечивается такое качество процессов, чтобы на миллион производимых изделий приходилось бы всего несколько дефектных. В начале своего развития SS была связана лишь с поиском отдельных дефектов и устранением частных технологических проблем; однако в дальнейшем SS превратилась в комплексную методологию, охватившую все процессы и ресурсы предприятия.

Анализ производственных процессов в SS выполняет персонал, которому в зависимости от роли и знаний присваиваются соответствующие рейтинги – пояса. Например, черный пояс – ключевая фигура в SS, призванная уделять основное время поиску возможных улучшений, а также вдохновлять сотрудников на инициативное поведение в области повышения качества. Совершенствование процессов в SS происходит путем реализации соответствующих «микропроектов» улучшения качества, как производственных процессов, так и процессов работы на рынках. Отметим, что при внедрении SS менеджмент также сталкивается с рядом проблем, такие как отсутствие контроля за улучшением производственных процессов со стороны руководства; отсутствие изменений в корпоративной культуре и поведении сотрудников и др.

Несмотря на то, что TQM и SS направлены на улучшение качества выполняемых процессов, между этими подходами существуют определенные отличия. С одной стороны, при повышении качества процессов SS, в отличие от TQM, в большей степени ориентируется на проектный подход, реализуя специальные проекты, направленные на устранение проблем производственных процессов. С другой стороны, TQM предполагает следование всеобщей философии управления качеством, когда каждый из сотрудников участвует в постоянном улучшении процессов, в то время как SS ориентируется на специально обученную для этих целей команду («черные», «зеленые» и «желтые» и др. пояса). Кроме того, SS предполагает осуществление специального отбора проектов, направленных на изменение производственных процессов, в то время как TQM связана с реализацией работ по непрерывному улучшению качества.

В 80-х годах бурное развитие получили не только методологии и системы управления качеством, но и другие комплексные подходы. Так, в этот период на многих предприятиях была внедрена предложенная компанией МакКинзи концепция комплексного управления бизнесом, под названием 7-S [27]. 7-S основывалась на необходимости объединения и управления предприятиями через семь ключевых составляющих:

- стратегия – планы по достижению поставленных целей;
- структура – организационная структура и связи между подразделениями;
- системы – информационные системы, системы коммуникации и поощрения;
- сотрудники – персонал, работающий в компании, их обязанности и роли;
- стиль – корпоративная культура, действия руководства и рядового персонала предприятия, направленные на достижение поставленных целей;
- навыки;
- компетенции – ключевые возможности предприятия в целом и его персонала.

В 7-S утверждалось, что гармоничное управление этими составляющими способствует эффективному функционированию предприятия и реализации его бизнес стратегии.

Революционный прорыв в развитии современных систем управления бизнесом был сделан в 1990-е гг. Д. Нортоном и Р. Капланом в результате разработки методологии сбалансированной системы показателей (balanced scorecard, BSC) [14]. Ключевой особенностью BSC являлось признание ограниченности использования лишь финансовых индикаторов, на осно-

ве которых принималось подавляющее число управленческих решений, и переход к комплексному подходу к управлению всеми сторонами бизнеса. Идеи BSC просматриваются и в более ранних подходах и системах, однако именно в данной методологии в концентрированном виде нашла отражение сбалансированность целей различных функциональных направлений деятельности предприятий и их согласованность с общими корпоративными целями бизнеса.

В классической интерпретации BSC базируется на четырех составляющих [13]:

- финансовая составляющая – главные индикаторы результативности работы компании, определяемые в конечном итоге через увеличение доходов или снижение затрат;
- клиентская составляющая – связанная с необходимостью работы с клиентами (удовлетворенность клиентов, прибыльность, сохранение и расширение клиентской базы), обеспечивающих формирование устойчивого уровня доходов;
- составляющая внутренних бизнес процессов – с ее помощью создаются ценности для клиентов и собственников предприятия (производственные процессы, процессы управления клиентами и персоналом, инновационные процессы и др.);
- составляющая обучения и развития нематериальных активов (HMA), содержащая показатели оценки человеческого, информационного и организационного потенциала.

В последствии многими авторами были предложены разнообразные подходы и модели, развивающие классическую BSC [25].

Ключевым инструментом, облегчающим разработку и внедрение BSC, стали стратегические карты, обеспечивающие визуализацию процессов бизнеса [15] во взаимосвязи друг с другом, а также с целями и показателями разработанной стратегии. Стратегическая карта позволяла менеджменту просматривать основные пути наращивания нематериальных активов и совершенствования внутренних бизнес-процессов, через которые обеспечивалась связь с целями компании и создавалась дополнительная ценность для клиентов и стоимость для собственников.

В работе [49] приведен обзор современных методов расчета приоритетов показателей BSC для различных иерархических уровней. В частности, методы **SWOT**-анализа, с помощью которых выделяются наиболее значимые стратегические факторы бизнеса; методы quality function deployment, позволяющие связать ожидания клиента с характеристиками выпускаемого продукта; методы анализа иерархий и сетей с обратными связями, с помощью которых проводится оценка весов и отбор показателей выстроенной системы показателей [32, 33]. Перечисленные подходы позволяли выделять два класса показателей – ключевые и информационные для каждой из составляющих BSC, выполнять свертку плановых и фактических значений, а также осуществлять перевод качественных оценок в количественные и др. Необходимо отметить, что BSC не является единственной системой, позволяющей совместить финансовую и нефинансовую составляющие в управлении бизнесом. Рядом авторов были также предложены альтернативные системы управления, например, система показателей Л. Мейсела, пирамида эффективности К. МакНейра, модель Ер2М, Tableau de bord, ABPA, модель «Стейкхолдер» и др., не нашедшие, однако, столь широкого применения, как BSC [21].

Современный этап развития систем управления бизнесом во многом находится под влиянием BSC. Так, в 2000-х гг. Х. Рамперсадом была предложена универсальная система показателей (Total Performance

Scorecard – TPS), объединившая сбалансированную систему показателей, всеобщий менеджмент на основе качества, управление результативностью, и цикл обучения Колба [28]. TPS основывается на циклическом процессе непрерывного совершенствования, развития и обучения и способствует объединению корпоративной и личной BSC для достижения лучшей согласованности целей бизнеса и индивидуальных целей персонала.

В тот же период В. Мейером была предложена альтернативная модель управления предприятием под названием процессно-ориентированный анализ рентабельности (activity-based profitability analysis, ABPA) [22]. Автор указал на наличие определенных проблем при внедрении BSC, в частности:

- сложность в выборе правильных показателей; отсутствие взаимосвязи между выбранными показателями (в ряде случаев показатели, характеризующие степень достижения одной и той же цели, могут изменяться в противоположных направлениях);
- быстрое устаревание выбранных показателей; наличие проблем использования BSC в целях мотивации персонала и др.

Ключевым звеном предлагаемого им подхода явилась специальная методология анализа бизнес-процессов для оценки вклада каждого из показателей в итоговые финансовые результаты.

Б. Фелпс также отмечал наличие определенных проблем выбора необходимых показателей в BSC [35]: «система (сбалансированная система показателей – авт.) обеспечивает общее руководство. То, что действительно нужно вашей организации — это конкретная система измерений, которая будет создана исключительно для вашей компании». Созданная Б. Фелпсом модель «умных бизнес показателей» позволяет в ряде случаев решить поставленную проблему и отобрать именно те показатели, которые действительно необходимы для предприятия.

Э. Нилли, К. Адамс и М. Кеннерли также отмечали ограниченность BSC из-за ее ориентации лишь на собственников компании [26]. Их основная идея заключалась в учете различных заинтересованных сторон («заинтересованных лиц»): инвесторы, клиенты, посредники, регулирующие органы и др., которые совместно с акционерами могут оказывать воздействие на успех ведения бизнеса. Предложенный инструмент был назван «призмой эффективности» и позволял оценивать эффективность принимаемых решений не только для акционеров, но и для других заинтересованных сторон, а также обеспечивать сбалансировать этих решений с целью достижения оптимальных результатов ведения бизнеса.

У. Эккерсон исследовал практические аспекты внедрения BSC [26]. Разработанная им методология «панелей индикаторов», совместно со сбалансированной системой показателей, позволяет отображать информацию, необходимую для автоматизированного управления бизнесом.

Одним из наиболее известных направлений развития BSC является методология ключевых показателей эффективности (key performance indicators – KPI). В настоящий момент множество публикаций и работ посвящено разработке и использованию KPI в оценках и управлении бизнесом [9, 18]. Один из наиболее популярных подходов к построению системы KPI, предложенный Д. Парменетером, содержит 12 этапов внедрения такой системы, включающих получение одобре-

ния и поддержки руководителей, создание проектной группы KPI, изменение корпоративной культуры и т.д. [9]. Однако, приводимое автором определение KPI вызывает ряд вопросов. Так, ключевые показатели эффективности, по его мнению, должны носить исключительно нефинансовый характер, что создает определенные сложности в интерпретации такого показателя эффективности как, например, чистый дисконтированный доход и др. финансовых показателей. Существуют и другие работы, посвященные KPI, отражающие те или иные аспекты деятельности компаний. Авторы статьи придерживаются мнения, что определение, представленное в [18] является наиболее близким к их пониманию, при котором считается, что KPI это финансовые и нефинансовые показатели, измеряющие и определяющие степень достижения стратегических целей компании и целей более низких иерархических уровней. Другие показатели, используемые менеджментом, но не связанные напрямую с целями предприятия, следует считать информационными.

Характерной особенностью рассматриваемого периода развития методологий и методов управления бизнесом является учет возрастающей волатильности и неопределенности принимаемых управленческих решений. Это нашло свое отражение и в формируемых показателях деятельности компаний. Так, в ряде работ в качестве отдельной группы выделяют, так называемые, ключевые показатели риска (key performance risks – KPR) [6, 34]. KPR необходимы для своевременного оповещения менеджеров о возможных угрозах и предназначен для количественных измерений негативных тенденций в финансовой, технической, экологической, организационной и др. сторонах деятельности предприятия. Методология KPR включает в себя систему «порогов», когда превышение критического значения приводит к необходимости детального изучения возникшей проблемы и принятию действий, направленных на минимизацию рисков. Отметим, что к настоящему моменту большое развитие получила также интеграция финансовых показателей и показателей риска во многом благодаря совершенствованию управления финансами банковских и др. организаций с последующим проникновением разработанных подходов к управлению рисками в производственных системах.

Таким образом, развитие современных систем управления бизнесом за последние пятьдесят лет претерпело существенные изменения и все в большей степени приходит к более сложным системам управления, базирющимся как на финансовой, так и нефинансовой информации, носящим количественный и качественный характер, и позволяющим оценить воздействия разнообразных факторов на итоговые результаты деятельности предприятий. Между тем финансовые и нефинансовые составляющие, а также оценка рисков за последние годы прошли свое собственное, во многом независимое развитие, основные этапы которого описаны в следующих разделах настоящей работы.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ

Несмотря на то, что применение BSC нацеливает предприятие на комплексное рассмотрение собственных бизнес-процессов, управление финансами продолжает оставаться одной из важнейших управленче-

ских задач. Основные этапы развития финансового управления предприятиями приведены на рис. 3.

Один из первых этапов развития современных систем управления финансами, который находит широкое применение и сегодня, обычно связывают с разработанными в 1920-х гг. компанией Du Pont показателями рентабельности активов (*ROA*) и собственного капитала (*ROE*) [40]. Показатель *ROE* крайне важен для акционеров, так как его значение отражает эффективность использования вложенных средств. Базовая формула оценки *ROE* в модели Du Pont имеет следующий вид:

$$ROE = \frac{Net\ Profit}{Equity} = \frac{Net\ Profit}{Assets} * \frac{Assets}{Equity}, \quad (1)$$

где

Equity – собственный капитал;

Net Profit – чистая прибыль;

Assets – активы.

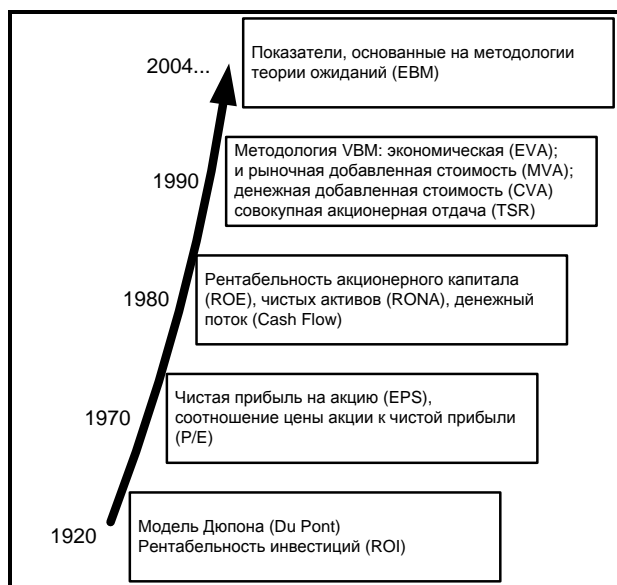


Рис. 3. Развитие систем финансового управления

Подобное представление позволяет прийти к оценке воздействия на итоговый финансовый результат каждого из выделенных, и находящихся под контролем менеджмента факторов (выручка, чистая прибыль, активы). Приведенная формула обычно дополняется графическим представлением разложения показателей, что позволяет визуализировать ключевые причины изменений *ROE*, а также спрогнозировать возможные негативные тенденции его значений в будущем.

В 1970-е гг. системы управления финансами стали в большей степени ориентироваться на собственников компании. Значительную популярность получил показатель прибыли на акцию (*EPS*), отражающий доходность собственников от вложений в акции компании, и определяемый как отношение чистой прибыли (например, за год) к суммарной стоимости акционерного капитала [40]. Полученная компанией прибыль может быть впоследствии распределена между акционерами в виде дивидендов или реинвестироваться с целью дальнейшего развития бизнеса. Отметим, что *EPS* или аналогичный ему показатель *P / E* (прибыль на акцию / цена акции) остаются достаточно популярными и сегодня, так, например, показатель *P / E* используется

для оценки стоимости компании сравнительным подходом, и публикуется в финансовой отчетности большинства фирм по всему миру. Однако использование этих показателей приводит к ряду проблем.

- Во-первых, показатели *EPS* и *P / E* основываются на прибыли, а не на денежном потоке и, следовательно, достаточно сильно зависят от принятой в компании учетной политики и не связаны напрямую с конечными (денежными) результатами ее деятельности.
- Во-вторых, эти показатели не позволяют сравнить величину совокупного эффекта, полученного компанией, с размером средств, которые были в нее вложены собственниками с учетом возможности их (средств) альтернативного использования.

Разнообразные показатели, основанные на оценках денежного потока (cash flow, *CF*), получили большую популярность, начиная с 1980-х гг. [42, 45]. Денежный поток может иметь различные интерпретации, например, чистый или свободный денежный поток (последний обычно используется для оценки эффективности вложений и определяется как количество денежных средств, которые собственники предприятия могут изъять в определенный момент времени без ущерба для дальнейшего ведения бизнеса), или сальдо из отчета о движении денежных средств и др. Значение *CF* определяет величину средств, оставшихся у компании (инвестора) в результате выполненных операций за определенный период времени. Отрицательное значение денежного потока свидетельствует о необходимости привлечения средств из других источников, а положительное – о наличии остатков и возможностей их дальнейшего распределения.

В 1990-е гг. серьезное развитие получила методология, основанная на управлении стоимостью (value based management – *VBM*) [8, 21, 52]. Акционеры, вкладывающие в бизнес свой капитал и приобретающие на него акции компании, требовали от менеджмента максимальной доходности на вложенные средства (при приемлемом уровне риска), величина которой в долгосрочной перспективе оценивается рынком через стоимость акций. Однако для оценки эффективности проведенных операций и создания стоимости на краткосрочных интервалах времени, наблюдалась потребность в развитии соответствующих подходов и методов.

Одним из первых финансовых показателей, используемых для оценки стоимости на краткосрочных интервалах времени, была экономическая прибыль (economic profit, *EP*) или предложенный компанией Stern Stewart эквивалент с поправками – экономическая добавленная стоимость (economic value added, *EVA*) [29]. Логика, используемая в расчетах *EP*, достаточно проста: бизнес должен не только получать положительную прибыль, но и обеспечивать требуемую акционерами доходность на вложенный капитал. В случае, если прибыль, полученная компанией, меньше затрат на привлеченный капитал, то менеджмент теряет стоимость с тем же уровнем риска. Показатель экономической прибыли рассчитывается по формуле:

$$EP(t) = NOPAT(t) - IC(t-1) * WACC, \quad (2)$$

где

EP(t) – экономическая прибыль;

NOPAT(t) – чистая операционная прибыль;

IC(t-1) – величина платного капитала компании на конец периода, предшествующего отчетному;

WACC – требуемая инвесторами доходность на вложенный капитал (средневзвешенная стоимость капитала).

В последствии, многие консалтинговые фирмы разработали собственные подходы к оценке стоимости на краткосрочных интервалах времени. Так, широкое распространение получили группы показателей, основанные на денежных потоках (например, денежная добавленная стоимость – **CVA**), рыночных индикаторах (например, показатель общей акционерной отдачи – **TSR**) и др. [8]. В некоторых работах предлагались интегрированные модели, объединяющие финансовые индикаторы **VBM** с комплексными системами управления бизнесом (например, **EVA** и **BSC** [5]). В то же время в ряде работ прямо указывалось на слабое эмпирическое подтверждение связи между показателями **VBM** и ростом курса (стоимости) акций [16]. Кроме этого, стали известны определенные методологические проблемы расчета **EP**. К ним можно отнести, например, проблему занижения стоимости выполняемых операций в начале жизненного цикла компании, и ее завышения по мере дальнейшего развития бизнеса¹ и др.

Новым этапом в развитии показателей стоимости стала работа Т. Коупленда, посвященная управлению стоимостью на основе ожиданий (expectation based management, **EBM**) [50]. Стоимость, присомисимую компанией на краткосрочном интервале времени, предлагалось оценивать по следующей формуле:

$$\begin{aligned} EBM(t) &= EP_{факт}(t) - EP_{ожид}(t) = \\ &= (ROIC_{факт}(t) - ROIC_{ожид}(t)) * IC(t) - \\ &- (WACC_{факт}(t) - WACC_{ожид}(t)) * \\ &* IC(t) + (ROIC(t) - WACC(t)) * \\ &* (IC_{факт}(t) - IC_{ожид}(t)), \end{aligned} \quad (3)$$

где

EBM(t) – показатель, характеризующий разность между добавленной стоимостью, принесенной компанией, и ожиданиями рынка;

ROIC(t) – рентабельность инвестированного капитала;

факт – фактическое значение показателя;

ожид – ожидаемое значение показателя.

Главным условием инвестирования средств согласно методологии **EBM** является превышение фактической рентабельности инвестиций над средневзвешенной стоимостью капитала, которая не обязательно приводит к росту курса акций. Отметим, что на российском рынке достаточно сложно оценить ожидаемое значение показателя экономической прибыли.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы.

1. В последнее время происходит смещение финансовых оценок к измерению эффектов, определяющих создание стоимости тем самым, способствующих удовлетворению желаний собственников (акционеров) компании.
2. Наблюдается расширение учитываемых факторов и усложнение расчета большинства финансовых коэффициентов.

¹ Данная проблема связана с амортизацией внеоборотных активов и, как следствие, уменьшением величины инвестированного в компанию капитала (**IC**). Даже при одних и тех же эффектах операционной деятельности (**NOPAT**) показатель экономической прибыли будет занижен в начале существования компании и завышен в конце (когда активы полностью амортизируются)

3. Все в большей степени осуществляется интеграция финансовых показателей с другими методами и подходами, характеризующими управление бизнесом.

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ

При оценке и анализе рисков стремятся ответить на два ключевых вопроса:

- какова частота появления определенных событий, ведущих к потерям в бизнесе?
- каковы последствия от наступления этих событий?

Проведение таких оценок позволяет спрогнозировать возможные последствия неблагоприятных исходов и обеспечить большую готовность предприятия к их компенсации, например, путем создания резервов. Многие из используемых сегодня подходов к учету и управлению рисками «перекочевали» из теории и практики управления рисками финансовых организаций. Например, банковская технология количественной оценки финансовых рисков, основанная на методологии **VAR**, нашла широкое применение в компаниях реального сектора. В ряде крупных зарубежных компаний, таких как «Du Pont», «United Grain Growers Limited», «Chase Manhattan Corporation», «Microsoft», «Unocal Corporation» разработаны комплексные системы управления рисками, основанные на показателях **CFAR**, **EAR** и др., которые также как и **VAR** относятся к предельным мерам оценки риска [18]. Основные этапы становления современной теории и практики управления рисками приведены на рис. 4. Отметим, что в данном разделе описываются основные этапы развития финансового управления рисками.

Активное управление техногенным риском на промышленных предприятиях относится к концу 1980-х гг. после того, как в 1976 г. в итальянском городе Севезо в результате сбоя в процессе производства на химическом предприятии произошел выброс в атмосферу диоксида, имевший серьезные последствия для здоровья людей, животных и окружающей природной среды.

Первая Директива Европейского сообщества по предотвращению крупных промышленных аварий, ставшая правовым решением создавшихся проблем в области промышленной безопасности, получила название «Директива Севезо». Появившаяся в 1982 г. «Директива Севезо» стала фундаментом современного законодательства в области техногенного управления рисками в промышленности и на транспорте.

В соответствии с «Директивой Севезо», предусматривалось создание межгосударственной системы сотрудничества и взаимодействия национальных законодательных и исполнительных органов власти в сфере промышленной безопасности. Цель – выявление и учет риска крупных аварий на предприятиях на возможно более ранних стадиях, при проектировании производственных объектов и технологических процессов, а также при разработке соответствующих средств и методов защиты от аварий и планировании мероприятий на случай возникновения чрезвычайной ситуации [46].

Основными требованиями «Директивы Севезо» являются:

- выявление опасной промышленной деятельности;
- декларирование безопасности;
- планирование действий при аварии;
- информирование населения о возможной чрезвычайной ситуации.

Разработка Декларации промышленной безопасности включает оценку индивидуального и социального риска, значение которого сравнивается с приемлемыми уровнями. В ряде стран (Нидерланды, Великобритания, Австралия и др.) уровни приемлемого техногенного риска устанавливаются законодательно.

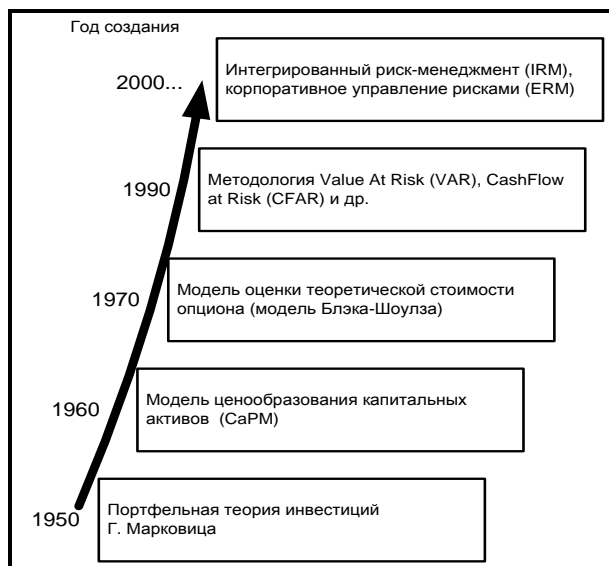


Рис. 4. Развитие современных систем управления рисками

Управление техническими рисками, а также инструмент страхования, в настоящей работе не описываются и могут быть найдены читателем в соответствующей литературе [46]. В дальнейшем основное внимание будем уделять финансовым рискам.

Начало развития современного управления финансовыми рисками связывают с 1952 г., когда Г. Марковиц сформулировал основные положения современной портфельной теории инвестиций, позволяющей осуществить оптимальный выбор активов на финансовом рынке, обеспечивающий требуемый компромисс между доходностью и риском [50]. Основные предположения, положенные в основу предложенной им теории, состояли в следующем:

- инвестору в любой момент времени доступны исторические данные о доходностях исследуемых активов, позволяющие получать оценку ожидаемых значений и их возможных ковариаций;
- на рынке представлено конечное число бесконечно делимых и абсолютно ликвидных активов, доходности которых представляют собой случайные величины;
- транзакционные издержки и налоги отсутствуют.

Основываясь на этих предположениях, Г. Марковиц ввел ряд новых понятий и разработал математические модели формирования оптимального портфеля путем выбора акций с отрицательной или нулевой корреляцией, обеспечивающих снижение его рисков. Доходность портфеля (m_p), определялась как взвешенное значение доходностей входящих в него ценных бумаг:

$$m_p = \sum_{i=1}^n X_i m_i, \tag{4}$$

где

X_i – доля вложений, приходящихся на i -ю ценную бумагу;

m_i – ожидаемая доходность i -й ценной бумаги,

n – число ценных бумаг в портфеле активов.

В качестве меры риска Г. Марковицем было выбрано стандартное отклонение (σ_p) доходности от среднего:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n X_i X_j \sigma_{ij}}, \tag{5}$$

где

σ_{ij} – ковариация между доходностями ценных бумаг i и j .

Рациональный инвестор будет формировать «эффективные» портфели финансовых активов, которые бы обеспечивали максимальную доходность m_p при допустимом риске σ_p или минимальный риск при ожидаемом уровне доходности. Все прочие доступные для инвестора портфели не являются эффективными, так как обязательно найдется другой портфель, обеспечивающий большую доходность при том же уровне риска или меньший риск, при том же уровне доходности. Конечный портфель, выбираемый инвестором, зависит от его оценки между риском и доходностью («склонности к риску»). Идеи, предложенные Г. Марковицем еще 60 лет назад, остаются актуальными и сегодня, составляя основу современной портфельной теории [40].

Отметим, что в отличие от ценных бумаг проекты реальных инвестиций не имеют регулярных котировок стоимости на торговых площадках. В этой связи применение вышеупомянутой теории к формированию портфеля реальных инвестиций вызывает существенные сложности. Применение теории Г. Марковица для формирования портфеля реальных инвестиций приведена, в работах Беттера и Гловера, которая, по мнению авторов, имеет слабое практическое применение [54].

1960-е гг. связаны с появлением новой методологии оценки доходности ценных бумаг, под названием модели ценообразования капитальных активов (capital asset pricing model, **CAPM**) [19]. **CAPM** оценивает доходность ценной бумаги как сумму безрисковой ставки и премии за риск:

$$r_a = r_f + (r_m - r_f) \beta_a, \tag{6}$$

где

r_f - безрисковая ставка;

r_m – доходность рыночного портфеля;

β_a – бета коэффициент, связанный с систематическим риском актива (согласованности изменений доходности актива с доходностью рыночного портфеля).

Рыночный портфель в **CAPM** представляет собой портфель, состоящий из всех доступных на рынке активов, в котором доля каждого из них соответствует его относительной рыночной стоимости. В дальнейшем, модель **CAPM** получала различные интерпретации и применялась во многих областях экономического анализа (например, при оценке ставки дисконтирования инвестиционных проектов). Отметим, что в России существуют определенные проблемы в использовании **CAPM**, так как на отечественном рынке отсутствует объективная информация по всем ее составляющим [41]. Недостатки **CAPM** вытекают и из заложенных в эту модель предположений, а именно:

- существует безрисковая процентная ставка (r_f), одинаковая для всех инвесторов, по которой каждый из них может предоставить денежные средства в долг;

- инвесторы имеют одинаковые и адекватные оценки относительно средних значений, дисперсий и ковариаций доходностей ценных бумаг;
- в случае необходимости, инвесторы могут покупать любую долю в ценных бумагах;
- транзакционные издержки и налоги несут незначительную или отсутствуют, и др.

Остановимся на одном из наиболее известных инструментов, используемых для оценки возможностей – реальных опционах. В 1970-х гг. американские ученые Ф. Блэк и М. Шоулз предложили математическую модель для определения теоретической стоимости финансового опциона в зависимости от времени до даты его исполнения, величины дивидендов, уровня процентных ставок и др. [44]. Данная модель позволила перейти от субъективной трактовки стоимости производных финансовых инструментов, к теоретически обоснованному подходу и создала новую волну работ, посвященных развитию методов их оценки. Однако предложенная ими модель основывалась на ряде ограничений, а именно:

- отсутствие выплат дивидендов по базовым акциям в течение срока действия опциона;
- предположение об эффективности рынков;
- отсутствие комиссионных издержек и др.

Это создавало определенные проблемы в обосновании порученных результатов, а некоторая необычность и сложность математической формулы приводили к ограничениям в ее использовании неподготовленными специалистами. Применение финансовых калькуляторов и персональных компьютеров, в которые «зашил» алгоритм оценки стоимости опциона по формуле Блека – Шоулза, частично уменьшило эту проблему. Исследованию реальных опционов как возможностей изменения хода реализации инвестиционных проектов посвящены работы Коупленда, Антикарова и др. [41, 48].

В 1981 г. была опубликована работа С. Каплана и Б. Гаррика, в которой дано математическое определение понятия риска [47], включающее ответы на следующие три ключевых вопроса:

- что может пойти не так;
- насколько вероятно, что это произойдет;
- если это произойдет, то каковы последствия.

Ответ на эти вопросы позволили определить риск как:

$$R = \{ \langle s_i, p_i, x_i \rangle \}, \quad (7)$$

где

s_i – исследуемый сценарий;

p_i – вероятность реализации сценария;

x_i – уровень возможных последствий;

$\{ \}$ – наличие ограниченного набора сценариев риска.

Развитие данной методологии позволило связать риски со сценариями развития процессов, что внесло необходимое разнообразие в проводимые оценки.

В 1990-х гг. широкое распространение получила концепция измерения стоимости под риском (value at risk, **VAR**), изначально используемая лишь для оценки рыночных рисков торговых портфелей. Согласно данной концепции под **VAR** понимается максимально возможная сумма потерь по компании в целом (бизнес-единице, портфелю активов и т.п.), оцененная за некоторый временной промежуток с определенной достоверностью (вероятностью) [2]. Происхождение **VAR** можно проследить, начиная с 1922 г., когда Нью-Йоркская фондовая

биржа выдвинула ряд требований к капиталу для своих членов. В 1950-х гг. были разработаны основные математические приемы оценки **VAR**, однако только с 1980-х гг. в связи с возросшей волатильностью финансовых рынков возникла потребность в создании более обоснованных методов их оценки. В этот период многие финансовые учреждения разработали собственные методики расчета **VAR**, которые долгое время оставались вне широкого использования. В 1990-е гг. показатель **VAR** был признан Базельским комитетом, разрешившим использование этой методологии в банковском секторе [30]. Сегодня показатель **VAR** и его многочисленные модификации, такие как **CFAR**, **EAR** (краткосрочные оценки) начали использоваться при анализе рисков предприятий реального сектора [4, 10].

Совместно с развитием показателей риска в настоящий момент наблюдается также эволюция экономико-математических моделей количественной оценки и управления проектными рисками. Так, в первой половине XX в. были разработаны и в последствии апробированы методы оценки рисков, связанные с увеличением сроков и стоимости инвестиционных проектов и программ, основанные на построении стохастических сетевых моделей [24]. Наибольшее распространение получил метод **PERT** [36], позволяющий оценить вероятностные распределения сроков и стоимости проектов (этапов проекта) на основе предположений о распределениях параметров отдельных работ (операций).

Разработанные к настоящему моменту сетевые подходы позволяют учесть:

- технологию выполнения операций во времени;
- возможность одновременного выполнения операций и связи между ними;
- ограниченность ресурсов, назначаемых на выполнение операций.

В дальнейшем были разработаны более сложные сетевые модели, предназначенные для анализа рисков инновационных проектов, позволяющие учитывать возможные повторения отдельных операций, изменения первоначально запланированного хода работ и другие проектные особенности [4, 24]. Например, в стохастических моделях учитывается влияние целого ряда факторов риска, результатом воздействия которых могут быть решения о прекращении проекта, решения о выполнении доводочных работ, например дополнительных научных исследований или устранение замечаний по результатам испытаний проектной продукции (технологии), решения о дополнительном финансировании проекта и др. [10, 36]. Это позволило существенно расширить спектр применения экономико-математического аппарата и сформировать эффективные портфели инвестиционных и, в том числе инновационных проектов, с учетом их рисков.

Параллельно с совершенствованием описанных выше методов и инструментов количественной оценки рисков, за последние пятьдесят лет существенное развитие получили разнообразные качественные подходы, при использовании которых стремятся оценить вероятность появления и уровень последствий наступления рисков событий путем анализа информации и оценок, выполненных экспертами [10]. Такие подходы позволили существенно расширить области анализа рисков, а также получать приближенные оценки рисков событий даже в тех случаях, когда отсутствует достоверная количественная статистическая информация. Разработанные в последующем ме-

тоды отбора экспертов, проведения опросов, оценки значимости факторов и ошибок в расчетах, а также анализа полученных результатов существенно повысили доверие к подходам, основанным на качественных оценках [32, 33, 31].

В настоящий момент, в связи с быстрым развитием информационных технологий, наблюдается процесс постепенной интеграции систем управления рисками с общими системами управления предприятиями. Так, управление проектными рисками было включено в качестве одной из главных составляющих в процессы управления проектами [1] и др. Разработаны стандарты по управлению рисками предприятия, призванные обеспечить большую формализацию и достаточно быструю интеграцию этого процесса в основную деятельность [1, 51]. Широкое распределение получила методология всеобщего (корпоративного) управления рисками (enterprise risk management, **ERM**) [43], включающая подходы и методы, направленные на управление рисками с точки зрения их влияния на достижение целей бизнеса, и нацеленная на защиту предприятия от разнообразных угроз, а также на создание дополнительной ценности (стоимости) для заинтересованных сторон (собственников, сотрудников, клиентов, государственных органов и общества в целом). Большую популярность получила философия интегрированного управления рисками (integrated risk management, **IRM**) [55].

Таким образом, последние 50-70 лет были тесно связаны с достаточно мощным развитием и внедрением систем управления рисками, разработкой новых математических методов и инструментов их оценки, а также формированием портфельной теории активов, применение которых все в большей степени используется при управлении предприятиями и реализуемыми ими проектами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За прошедший век наука управления бизнесом прошла несколько стадий развития. Особенностью сегодняшнего дня является то, что менеджментом компаний осознана ограниченность систем управленческого учета и принятия решений, работающих по принципу начисления и ориентации на лишь краткосрочные финансовые результаты, и сделан переход к комплексным автоматизированным системам управления, базирующимся на непрерывно развивающихся методах и подходах, обеспечивающих краткосрочные и долгосрочные прогнозные оценки всех сторон деятельности предприятий.

Начатые в 1980-х гг. преобразования бизнеса под лозунгами «качества» и «бенчмаркинга» ускорили пересмотр основ управления компаниями. Революционный прорыв был сделан в 1990-е гг. Д. Нортоном и Р. Капланом, в результате выдвижения идеи сбалансированной системы показателей, увязывающей бизнес в единый направленный на достижение общих целей процесс. За последние 20 лет эта идея воплощена в практику работы подавляющего числа производственных предприятий и стала основой для разработки многих современных систем управления бизнесом. Ключевая идея BSC заключалась в необходимости использования кроме традиционной финансовой составляющей, работы с клиентами, совершенствования бизнес-процессов и нематериальных активов (НМА). Так как именно НМА создают добавленную стоимость, то управление этими активами, наряду с финансами, выдвинулось в одну из ключевых задач менеджмента на текущий момент времени.

Между тем управление финансами имело свое собственное, во многом независимое развитие. В последнее десятилетие широкое распространение получила философия управления бизнесом, основанная на принципах создания стоимости, т.е.

принятия решений, которые бы в долгосрочной и краткосрочной перспективах обеспечивали максимальное увеличение рыночной капитализации компании. В результате были разработаны соответствующие подходы к оценке добавленной стоимости, которые успешно применялись при создании комплексных систем управления бизнесом.

Важным методическим аспектом эффективного управления предприятием является учет неопределенности и рисков, возникающих на различных этапах реализации его бизнес-процессов. Развитие современной теории управления рисками во многом диктуется разработкой адекватных экономико-математических моделей оценки и управления рисками, применяемыми на рынке ценных бумаг. С некоторой задержкой и изменениями данные подходы начали применяться и для анализа рисков компаний реального сектора. Учет неопределенных событий позволяет руководству вовремя отреагировать на возникающие угрозы, создать необходимые резервы или воспользоваться появляющимися возможностями.

В последнее время наблюдается все большая интеграция перечисленных в настоящей работе направлений с целью проведения общего анализа и получения целостного взгляда на бизнес. Современные системы управления включают значительное число подходов и методов, используемых в теории финансов, BSC и др. Управление рисками интегрируется с другими направлениями, добавляя новые возможности по учету и снижению отрицательных последствий, а также использованию возможностей, создаваемых неопределенностями бизнеса. В целом, по мере дальнейшего развития информационных технологий, можно ожидать, что будущие исследования будут направлены на дальнейшую интеграцию затронутых в статье областей управления с целью создания большей прозрачности бизнеса и повышения его управляемости. Одновременно с этим будут развиваться методы, модели и инструменты анализа и управления рисками как за счет учета специфики отдельных проектов, направлений бизнеса, так и за счет их интеграции с другими системами управления, например с системами управления проектами и портфелями проектов.

Важной составляющей процесса управления рисками является мониторинг. По мнению авторов, в ближайшее время существенное развитие получат также системы мониторинга рисков, основанные на разработке разнообразных систем индикаторов. Приемлемые значения индикаторов будут определяться на основе экономико-математических моделей, позволяющих устанавливать количественные взаимосвязи индикаторов (факторов угроз и рисков) с целями компании (реализуемых проектов) и их финансовыми результатами. Внедрение систем индикаторов позволит менеджменту своевременно (до наступления рискового события) принимать решения, направленные на снижение риска и успешное достижение поставленных целей.

Лесных Валерий Витальевич

Дёмкин Игорь Вячеславович

Литвин Юрий Васильевич

Литература

1. Риск Менеджмент. Принципы и руководства [Текст] : Международный стандарт ISO 31000. 2009.

2. Алексеров Ф.Т. и др. Анализ математических моделей Базель II. [Текст] / Ф.Т. Алексеров, И.К. Андриевская, Г.И. Пеникас, В.М. Солодков. – М. : Физматлит, 2010.
3. Ансофф И. Стратегическое управление [Текст] / И. Ансофф. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
4. Ахьюджа Х. Сетевые методы управления в проектировании и производстве [Текст] / Х. Ахьюджа. – М. : Наука, 1979. – 390 с.
5. Битюцких В.Т. Мифы финансового анализа и управление стоимостью компании [Текст] / В.Т. Битюцких. – М. : Олимп-бизнес, 2007. – 224 с.
6. Бригхем Ю.Ф., Эрхардт М.С. Финансовый менеджмент [Текст] / Ю.Ф. Бригхем, М.С. Эрхардт. – СПб. : Питер, 2005. – 960 с.
7. Брю Г. Шесть сигм для менеджеров [Текст] / Г. Брю. – М. : ФАЙР-Пресс. – 272 с.
8. Волков Д. Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты [Текст] / Д. Волков. – СПб. : Высшая школа менеджмента, 2008. – 320 с.
9. Данилин О. Принципы разработки ключевых показателей эффективности (КПЭ) для промышленных предприятий и практика их применения [Текст] / О. Данилин // Управление компаний. – 2003. – №2.
10. Демкин И.В. Методология управления инновационным риском (методы, модели, инструменты) [Текст] / И.В. Демкин. – М. : МАТИ, 2008.
11. Друкер П. Практика менеджмента [Текст] / П. Друкер. – М. : Вильямс, 2007. – 400 с.
12. Ивлев В. Balanced Scorecard – альтернативные модели [Текст] / В. Ивлев, Т. Попова // Банки и технологии. – 2002. – №4.
13. Каплан Р. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей? [Текст] / Р. Каплан, Д. Нортон. – М. : Олимп-бизнес, 2009. – 416 с.
14. Каплан Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию [Текст] / Р. Каплан, Д. Нортон. – М. : Олимп-бизнес, 2003. – 304 с.
15. Каплан Р. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты [Текст] / Р. Каплан, Д. Нортон. – М. : Олимп-бизнес, 2005. – 512 с.
16. Коупленд Т. Expectations-Based Management. Как достичь превосходства в управлении стоимостью компании? [Текст] / Т. Коупленд, А. Долгофф. – М. : Эксмо, 2009. – 384 с.
17. Лapidус В.А. Всеобщее качество в российских компаниях [Текст] / В.А. Лapidус. – М. : Новости, 2002. – 432 с.
18. Лесных В.В. Анализ риска и механизмов возмещения от аварий на объектах энергетики [Текст] / В.В. Лесных. – Новосибирск : Наука, 1999. – 251 с.
19. Лимитовский М.А. Инвестиционные проекты и реальные опционы на развивающихся рынках [Текст] / М.А. Лимитовский. – М. : Дело, 2004. – 528 с.
20. Лобанов А. Энциклопедия финансового риск-менеджмента [Текст] / А. Лобанов, А. Чугунов. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005.
21. Мартин Д. VBM – управление, основанное на стоимости: корпоративный ответ революции акционеров [Текст] / Д. Мартин, В. Петти. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Бук, 2006. – 272 с.
22. Мейер В. Оценка эффективности бизнеса [Текст] / В. Мейер. – М. : Вершина, 2004. – 272 с.
23. Мескон М. и др. Основы менеджмента [Текст] / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1998.
24. Мироносецкий Н.Б. и др. Модели управления научно-техническим прогрессом на предприятии [Текст] / Н.Б. Мироносецкий, Л.В. Кирина, С.А. Кузнецова. – Новосибирск : Наука ; Сиб. отд-е, 1988. – 153 с.
25. Нивен П. Диагностика сбалансированной системы показателей [Текст] / П. Нивен. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2008. – 256 с.
26. Нилли Э. и др. Призма эффективности [Текст] / Э. Нилли, К. Адамс, М. Кеннерли. – Украина : Баланс-Клуб, 2003. – 398 с.
27. Питерс Т. В поисках эффективного управления [Текст] / Т. Питерс, Р. Уотермен. – М. : Прогресс; 1986. – 423 с.
28. Рампенсад Х. Универсальная система показателей деятельности: как достигать результатов, сохраняя целостность [Текст] / Х. Рампенсад. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2004. – 352 с.
29. Редченко К. Эволюция сбалансированной системы показателей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iteam.ru/articles.php?tid=2&pid=1&sid=27&id=298>
30. Риск-менеджмент инвестиционного проекта [Текст] / под ред. М.В. Грачевой. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 544 с.
31. Руководство к своду знаний по управлению проектами (PMBok) [Текст]. 2004. 388 с.
32. Саати Т. Аналитическое планирование. Организация систем [Текст] / Т. Саати, К. Кейнс. – М. : Радио и связь, 1991. – 163 с.
33. Саати Т. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: аналитические сети [Текст] / Т. Саати. – М. : Издательство ЛКИ, 2008. – 360 с.
34. Стандарты серии ИСО 9000.
35. Фелпс Б. Умные бизнес показатели [Текст] / Б. Фелпс. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2004. – 312 с.
36. Черноуцкий И.Г. Методы принятия решений [Текст] / И.Г. Черноуцкий. – СПб. : БХВ-Петербург, 2005. – 416 с.
37. Шапиро В.Д. и др. Управление проектами [Текст] / В.Д. Шапиро. – СПб. : ДваТри, 1996. – 610 с.
38. Эккерсон У. Панели индикаторов как инструмент управления: ключевые показатели эффективности, мониторинг деятельности, оценка результатов [Текст] / У. Эккерсон. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 396 с.
39. Beasley M., Branson B., Hancock B. Developing key risk indicators to strengthen enterprise risk management // Committee of sponsoring organizations of the treadway commission (COSO), 2010.
40. Better M., Glover F. Selecting project portfolios by optimizing simulations // The engineering economist. 2007, №51. P. 81-97.
41. Black F., Scholes M. The pricing of options and corporate liabilities // The journal of political economy, 1973. Vol. 81, No. 3. Pp. 637-654.
42. Deming E. Out of crisis. MIT Press, 1986.
43. Doherty N. Integrated risk management. McGraw-Hill Companies, 2000.
44. Copelend T., Antikarov V. Real options. A Practioner's juide. N.Y. : Thompson Texere, 2003. 645 p.
45. Fernández P. Valuing companies by cash flow discounting: ten methods and nine theories // Managerial Finance. 2007. Vol. 33.
46. Immaneni A., Mastro C., Haubenstock M. A structured approach to building predictive key risk indicators // Operational risk: a special edition of the RMA journal. 2004. May.
47. Jorion P. Value at risk: the new benchmark for managing financial risk (3rd ed.). McGraw-Hill, 2006.
48. Kaplan S., Garrick B.J. On the quantitative definition of risk // Risk journal. 1981.
49. Karra E., Papadopoulos D. The evaluation of an academic institution using the balanced scorecard (academic scorecard) // Working paper. The Case of University of Macedonia, Thessaloniki, Greece. – 2008.
50. Markowitz H. Portfolio selection // The journal of finance. 1952. Vol. 7, No. 1. Pp. 77-91.
51. Monahan G. Enterprise risk management: a methodology for achieving strategic objectives. Wiley, 2008.
52. Stewart G. The quest of value: a guide for senior managers. New York: Harper Business, 1991.
53. Tosi H. L., Carroll S.J. Managerial reaction to management by objectives // Academy of management journal. 1968. Vol 11 №4. P. 415-426.
54. Treynor J. Toward a theory of market value of risky assets. Unpublished manuscript, 1962.

Ключевые слова

Стратегические системы управления; управление финансами; управление рисками; комплексное управление пред-

приятием; развитие современных систем управления; ключевые инструменты менеджмента; процессы управления.

РЕЦЕНЗИЯ

Предложенная к публикации статья посвящена рассмотрению существующих методов стратегического управления, управления финансами и рисками предприятий. Излагаемые в статье вопросы условно могут быть разделены на три, тем не менее, взаимосвязанные части. Первая часть посвящена описанию современных систем стратегического управления бизнесом. В ней рассмотрены такие зарекомендовавшие себя на практике инструменты менеджмента, как MBO (управление по целям), TQM (тотальное управление качеством), Six Sigma (шесть сигм) и др. В работе приведено описание каждого из указанных подходов, охарактеризованы их основные преимущества в использовании и возникающие при этом проблемы, а также причины появления сегодня новых, более совершенных подходов к управлению бизнесом, базирующихся на разработанных ранее концепциях. Особое внимание уделено сбалансированной системе показателей - ключевой методологии, успешно внедрявшейся в конце прошлого века большинством отечественных и зарубежных компаний, а также её различным современным модификациям. Во второй части работы основное внимание уделено развитию финансовых подсистем управления бизнесом. Показано, что в последнее время бизнес все в большей степени начинает ориентироваться на показатель «стоимости», являющийся главным индикатором для собственников компании. Третья часть работы посвящена анализу развития современных систем управления рисками, как базового инструмента борьбы с неопределенностью. Все три отмеченные направления в комплексе обеспечивают всестороннее представление о процессах бизнеса и дают возможность принятия эффективных решений в условиях существующей неопределенности внешнего и внутреннего окружения предприятий.

Статья «Эволюция современных систем комплексного управления предприятием, управления финансами и рисками» авторов Лесных В.В., Демкина И.В., Литвина Ю.В. имеет научную ценность и практическую значимость по проблеме принятия эффективных решений в условиях существующей неопределенности и рекомендуется к опубликованию в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Парфенова М.Я., д.т.н., профессор, зав. кафедрой «Математика и информатика» Московского университета им. С.Ю. Витте