

**СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КОМПАНИИ: ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ****Антон Борисович КОГАН^{а,*},****Алина Николаевна ПРИСТАВКА^б**

^а доктор экономических наук, заведующий кафедрой экономики и финансов девелопмента,
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин);
профессор кафедры инноваций и предпринимательства,
Новосибирский государственный университет экономики и управления (НИНХ),
Новосибирск, Российская Федерация
kogant@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-2188-0898>
SPIN-код: 6448-5787

^б аспирантка кафедры инноваций и предпринимательства,
Новосибирский государственный университет экономики и управления (НИНХ),
Новосибирск, Российская Федерация
a.n.pristavka@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-5860-2800>
SPIN-код: отсутствует

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 710/2020
Получена 21.12.2020
Получена в
доработанном виде
04.01.2021
Одобрена 12.01.2021
Доступна онлайн
28.01.2021

УДК 330.322, 338.31,
338.33

JEL: B40, G30, L20

Ключевые слова:

эффективность,
результативность,
процесс, система,
методы измерения
эффективности

Аннотация

Предмет. Рассматриваются наиболее известные системы измерения эффективности (Performance Measurement Systems) деятельности компании: Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique (SMART), Balanced Scorecard System (BSC), Integrated Dynamic Performance Measurement System (IDPMS), Performance Prism System (PPS), Dynamic Multi-Dimensional Performance Model (DMP).

Цели. Выявление специфики анализируемых систем и определение направлений их развития.

Методология. В исследовании использовались общенаучные методы. Специфика систем измерения эффективности описывается и сопоставляется по единому набору параметров, разработанному специально для этого (состав стейкхолдеров, чьи интересы учитываются, практическая применимость, динамическая адаптивность, наличие связей между стратегией и технологическими операциями, универсальность, инновационный аспект, наличие конечного измеримого ориентира).

Результаты. Проведен анализ систем измерения эффективности, описаны их сильные стороны и те аспекты, которые необходимо развивать в дальнейших исследованиях (соответствие корпоративной культуре, связь с технологическими процессами, определение конечного численного ориентира). Результаты исследования могут использоваться для создания системы измерения эффективности деятельности российских производственно-торговых компаний, осуществляющих выпуск товаров для потребителей – физических лиц.

Выводы. Системы SMART, BSC, IDPMS, PPS и DMP являются значимыми разработками, способствующими достижению компаниями заданных целей. Эти системы имеют общий и в силу этого универсальный характер. Они являются, скорее, методологической базой для создания конкретной системы измерения эффективности

деятельности компании с учетом отраслевой специфики. Данные системы позволяют решить часть экономико-управленческих задач, но не позволяют, например, определять оптимальную бизнес-модель компании. Целесообразно развитие систем измерения эффективности путем включения в них принципов Value-Based Management.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Коган А.Б., Приставка А.Н. Системы измерения эффективности деятельности компании: история и перспективы // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2021. – Т. 20, № 1. – С. 81 – 106.
<https://doi.org/10.24891/ea.20.1.81>

Теоретические построения имеют большое практическое значение: если в экономике используются точные методы и модели, то благосостояние ее субъектов растет гораздо большими темпами по сравнению с экономикой, в которой используются иные методы [1]. Своевременная оценка эффективности деятельности, способствующая реализации необходимых мер и, как следствие, достижению поставленных целей, становится одним из наиболее важных элементов системы управления в компании.

Одними из первых для измерения эффективности деятельности компании стали применяться методики, нацеленные в первую очередь на измерение финансовых показателей. Наибольшее распространение получила модель Дюпон (The DuPont Model), разработанная в 1914 г. Д. Брауном для компании E.I. Du Pont de Nemours and Company. Данная модель позволяет провести анализ рентабельности собственного капитала компании (Return on Equity, ROE), декомпозируя данный показатель на несколько составляющих, в результате чего аналитик может отчетливо видеть основные причины изменения рентабельности собственного капитала.

С конца 1980-х гг. стали появляться концепции, сочетающие финансовые и нефинансовые цели деятельности компании [2]. Данные концепции в западной литературе объединяются под общим названием *Performance Measurement Systems* (системы измерения эффективности) [3]. В СССР не было задачи увеличения стоимости компаний, поэтому труды советских ученых были направлены на оценку эффективности инвестиций, использования основных и оборотных средств, а также труда [2], и такого рода системы не разрабатывались.

В современной России результатам деятельности компании уделяется большое внимание. В настоящее время все большее развитие получает такая область знаний, как архитектура предприятия, которая объединяет бизнес- и информационные технологии. Если раньше долгое время понятие «архитектура предприятия» отождествляли исключительно с информационными технологиями (которые на сегодняшний день стали неотъемлемой составляющей современного предприятия, определяя в значительной степени уровень и характер его производства, инновации

и конкурентоспособность), то постепенно в него стали включать и другие компоненты: архитектуру бизнес-процессов, вопросы, связанные с их анализом и оптимизацией¹. Построение необходимой бизнес-архитектуры, включающей определенные бизнес-процессы, ресурсы, учетные единицы, показатели эффективности бизнес-процессов, несомненно, помогает руководству компании в достижении запланированных результатов.

Помимо различий в понимании эффективности, современные системы измерения эффективности в отличие от финансовых методик:

- сочетают в себе как финансовые, так и нефинансовые показатели;
- отражают разносторонние аспекты деятельности компании;
- учитывают потребности и ожидания заинтересованных сторон;
- связывают стратегические и оперативные цели компании.

Следует отметить, что речь идет именно о системах, то есть о совокупности взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, а не просто о наборе показателей. Поэтому важными факторами становятся не только показатели, входящие в систему, но и принцип их отбора, сбалансированность, процесс построения и внедрения данных систем в компании. В своей работе Д.А. Ендовицкий, Н.Э. Бабичева и Н.П. Любушин говорят о сбалансированности экономической системы как о соразмерности, пропорциональности, сопрягаемости ее структурных компонентов, обеспечивающих устойчивое функционирование данной системы. Также авторы предлагают использовать ресурсоориентированный экономический анализ для оценки степени сбалансированности системной структуры предприятия, теоретико-методологические положения которого разработаны и апробированы авторами на микро-, мезо- и макроэкономическом уровнях, поддерживая мнение о том, что отправной точкой анализа системной сбалансированности и выявления факторов несбалансированности экономики должны стать отдельные предприятия и организации [4].

Затронем и вопрос терминологии. Словосочетание *Performance Measurement Systems* можно перевести по-разному, в зависимости от оснований. Один из вариантов дословного перевода – «системы измерения результативности». Но термин «результативность» не имеет широкого распространения в отечественной профессиональной лексике (в сфере экономики). По этим основаниям уместнее использовать термин «эффективность», то есть переводить как «системы измерения эффективности». Возможны и другие варианты.

¹ Любушин Н.П., Карпычев В.Ю., Бабичева Н.Э. Архитектура предприятия / под ред. Д.А. Ендовицкого. М.: КноРус, 2018. 354 с.

Измерение само по себе, конечно, не является целью создания этих систем. Они предназначены для целенаправленного приведения системы в заданное состояние. Отсюда возможен перевод, как «системы оценки эффективности», поскольку измерив (определив) состояние системы, мы можем (должны) соотнести его с заданным состоянием и сделать вывод о степени достижения цели (или о степени отклонений) – это и есть оценка. *Performance Measurement Systems* можно рассматривать и как «системы управления эффективностью», поскольку они содержат элементы планирования, организации, мотивации и контроля. Однако авторы словосочетания *performance measurement systems* знакомы со всеми этими положениями и не использовали соответствующие англоязычные термины. По этим причинам в дальнейшем будем использовать «системы измерения эффективности».

Большинство систем измерения эффективности по своей структуре можно разбить на две основные группы:

- вертикальные (иерархические) системы агрегируют финансовые и нефинансовые показатели нижнего уровня в окончательные результаты деятельности компании верхнего уровня;
- сбалансированные (табличные) системы рассматривают результаты деятельности компании отдельно друг от друга, то есть поддерживают определенные сферы управления, соответствующие различным горизонтально связанным аспектам деятельности компании, результаты которых не агрегируются [5].

В рамках данной статьи нами было детально рассмотрено пять систем измерения эффективности деятельности компаний (табл. 1), а также проведен их сравнительный анализ согласно выделенным критериям, определены их сильные стороны и те аспекты, которые необходимо развивать.

Данные системы соответствуют всем четырем характеристикам, описанным ранее: содержат как финансовые, так и нефинансовые показатели, отражают разносторонние аспекты деятельности компании, учитывают потребности и ожидания заинтересованных сторон, связывают стратегические и оперативные цели компании.

Если рассматривать данные системы с точки зрения их отношения к классификационным группам, то только систему SMART можно отнести к группе вертикальных (иерархических) систем, все остальные системы – к сбалансированным (табличным).

В результате анализа первоисточников нами были выделены основные предпосылки создания указанных концепций:

- бессистемное рассмотрение традиционных показателей эффективности и финансовых отчетов: существовала только локальная оценка; отчетность о

результатах деятельности, предоставляемая руководству, была фрагментарной (разные показатели предоставлялись разными отделами) [6];

- несоответствие критериев эффективности стратегии компании, что могло привести к неправильным решениям руководства [6, 7];
- не учитывались потребности и ожидания внутренних и внешних заказчиков [6, 7];
- сотрудники часто не понимали своей роли в процессе реализации стратегии и не были заинтересованы в повышении эффективности внедрения в жизнь долгосрочных корпоративных планов [7];
- традиционные финансовые показатели эффективности – запаздывающие показатели, поскольку финансовые отчеты являются результатом решений, которые были приняты за один или два месяца до их закрытия [6–10];
- существующие методики не позволяют систематически пересматривать критические области, показатели эффективности, решения и результаты [8];
- в условиях постоянно меняющейся конкурентной среды компаниям необходимо инвестировать в будущее с точки зрения потенциальных потребностей своих клиентов, а также стараться доминировать над открывающимися возможностями [9].

Далее подробно рассмотрим каждую из систем измерения эффективности деятельности компании.

Система SMART впервые была представлена в 1989 г. Кельвином Кроссом и Ричардом Линчем [6]. В основе данной системы лежит четырехуровневая «пирамида результатов деятельности» (The Performance Pyramid), которая позволяет соединить видение бизнеса с технологическими процессами посредством двухсторонней связи, транслирующей цели от верхних уровней к нижним, а показатели результатов деятельности – от нижних уровней к верхним (рис. 1).

На верхнем уровне пирамиды руководством формулируется видение бизнеса, которое составляет основу корпоративной стратегии. На данном уровне руководители могут определить роль для каждого структурного подразделения в компании: формирование денежных потоков, инноваций и т.д.

На втором уровне формулируются цели для каждого структурного подразделения с рыночной и финансовой точек зрения.

На третьем уровне пирамиды для каждой операционной подсистемы компании, которые включают в себя все внутренние функции, принципы и процедуры, необходимые для реализации стратегии компании, определяются уже более конкретные оперативные задачи и приоритеты касательно удовлетворенности

клиентов, гибкости и производительности. Авторы называют их тремя «движущими силами», которые задействованы в каждой из операционных подсистем. Эти подсистемы связывают работу каждого отдела, общую стратегию и показатели работы компании. Например, рыночные цели поддерживаются удовлетворенностью клиентов и гибкостью, которые связаны с управлением ожиданиями клиентов в отношении качества и доставки, чуткостью реагирования производственной системы.

На четвертом уровне три перечисленные цели трансформируются в конкретные функциональные критерии: качество, доставку, операционный цикл и затраты. Авторы называют их четырьмя «производственными опорами». На данном уровне для каждого отдела необходимо определить конкретные показатели в рамках каждой из этих областей. Эти четыре «опоры» могут трансформировать стратегическое направление в оперативные действия отделов, целью которых является повышение качества и ускорение доставки, а также сокращение операционного цикла и затрат. Корректирующие действия и постоянное усовершенствование на данном уровне минимизируют возникновение нежелательных событий на более высоких уровнях и обеспечивают успешное воплощение корпоративной стратегии в жизнь. В качестве основания пирамиды выступает производственная деятельность, которая связана со всеми составляющими, описанными ранее.

Система SMART одна из первых связала технологические операции со стратегическими целями компании, а также интегрировала финансовую и нефинансовую информацию, что позволило руководству компании оперативно использовать ее для принятия решений. В SMART работа компании рассматривается в качестве единой действующей системы, а не как работа отдельных ее частей. Данная система фокусируется на требованиях заказчика, что стало несомненным преимуществом по сравнению с финансовыми методиками измерения эффективности.

Сбалансированная система показателей (BSC), разработанная Робертом Капланом и Дэвидом Нортон в начале 1990-х гг. [7], на сегодняшний день является одной из самых популярных систем измерения эффективности деятельности как в России, так и за рубежом. Эта система представляет собой сбалансированный набор мер, который дает руководству всесторонний обзор бизнеса.

Помимо финансовых показателей, которые сообщают о результатах уже предпринятых действий, BSC содержит и операционные показатели удовлетворенности клиентов, внутренних процессов, а также показатели деятельности в области инноваций и обучения, которые являются движущими факторами будущих финансовых результатов (рис. 2).

Данная система позволяет менеджерам получить ответы на четыре ключевых вопроса:

- как видят нас клиенты? (точка зрения клиента);
- в чем мы должны преуспеть? (внутренняя перспектива);
- можем ли мы продолжать совершенствоваться и создавать ценность? (инновации и перспектива обучения);
- как мы понимаем акционеров? (финансовая перспектива).

Что касается клиентской составляющей, то здесь авторы выделяют четыре основные проблемы клиентов: время, качество, эффективность и сервис, стоимость. Чтобы использовать BSC, компании должны четко сформулировать цели в отношении указанных проблем, а затем преобразовать эти цели в конкретные показатели.

Далее, показатели клиентской составляющей необходимо преобразовать в меры, которые компания должна предпринять внутри, чтобы соответствовать ожиданиям своих клиентов. Например, повлиять на время цикла, качество, навыки сотрудников.

Говоря о перспективе обучения и развития, авторы акцентируют внимание на том, что способность компании внедрять инновации, улучшать свои продукты и процессы, учиться напрямую связана с ее ценностью (стоимостью). То есть только создавая большую ценность для клиентов и постоянно повышая операционную эффективность, компания может увеличивать свою акционерную стоимость.

Что касается финансовой перспективы, авторы говорят о необходимости преобразования стратегии компании в конкретные измеримые цели. Ведь даже отличный набор операционных показателей не гарантирует выигрышной стратегии для компании.

В отличие от традиционных методик измерения эффективности, определяющих конкретные действия, которые необходимо выполнить, а затем оценивающих действия сотрудников по их выполнению, пытаясь контролировать их поведение, BSC ставит в центр стратегию и видение. Система устанавливает цели, предполагая что поведение сотрудников может быть различно и что они предпримут все необходимые действия для достижения этих целей. Показатели в данной системе предназначены для привлечения персонала к общему видению, а не для установления контроля над ними.

Еще одним преимуществом BSC является простота ее использования: предоставляя руководству информацию с четырех разных точек зрения, система сводит к минимуму информационную перегрузку, ограничивая количество используемых показателей.

Интегрированная динамическая система измерения эффективности (IDPMS) была представлена ее авторами в 1997 г. [8]. Данная система в первую очередь направлена на повышение конкурентоспособности производства и основана на интеграции трех основных функциональных областей: менеджмента, групп по улучшению процессов и производственного цеха посредством трех связей (рис. 3).

Три различных инструмента помогают функциональным областям измерять и улучшать эффективность комплексным образом: анкета измерения эффективности, концепция периода спада и модифицированная диаграмма времени цикла, ориентированная на стоимость (MVFCT).

Первая функциональная область «управление» включает общее руководство, продажи и маркетинг, проектирование и производство, финансы и бухгалтерский учет. Данная область отвечает за определение как общих, так и конкретных областей успеха. Общие области успеха руководство определяет на долгосрочную перспективу на основе стратегии компании с использованием анкеты измерения эффективности. Данная анкета призвана помочь руководству определить потребности компании в улучшении, степень, с которой существующие показатели эффективности поддерживают улучшения, и итоговую программу совершенствования показателей эффективности. Что касается конкретных областей успеха, то они определяются в основном отделом маркетинга и важны для конкуренции на рынке определенного продукта.

Следующая функциональная область «группы по улучшению процессов» сосредоточена на совершенствовании операционной и финансовой эффективности производственных систем. Во-первых, группы определяют соответствующий временной горизонт, в течение которого должны быть достигнуты конкретные улучшения, используя «концепцию спада»: любой уровень дефекта, который является следствием предпринятых мер по усовершенствованию процесса, будет уменьшаться с предсказуемой скоростью, то есть в течение определенного периода времени, равного периоду спада, уровень дефекта падает в среднем на 50%. Под дефектом подразумевается любая измеримая величина, нуждающаяся в улучшении: ненужные отчеты, внеплановые простои, текучесть кадров и т.д. Во-вторых, группы занимаются повышением производственной эффективности и сокращением затрат, используя диаграмму MVFCT. Данная диаграмма позволяет довольно точно моделировать производственные процессы для того, чтобы сотрудники могли повышать эффективность с точки зрения всей системы, а также гарантирует, что любое сокращение затрат не повлияет отрицательно на показатели эффективности.

Последняя функциональная область «производственный цех» включает в себя отделы, непосредственно связанные с производством продукта: закупки, производство, отдел качества, склад. Данная область аккумулирует и анализирует данные о текущих повседневных операциях в отношении показателей эффективности как в общих, так и в конкретных областях успеха. Далее полученная

информация, необходимая для принятия текущих решений, предоставляется операторам, супервайзерам и оперативным менеджерам в режиме реального времени.

Преимуществом IDPMS по сравнению с другими системами измерения эффективности стала способность динамического обновления общих областей успеха, показателей эффективности и стандартов показателей эффективности. Это обеспечивается посредством трех связей между функциональными областями:

- *связь между управлением и производственным цехом.* Данная связь позволяет определить для производственного цеха области успеха и соответствующие показатели эффективности для этих областей в результате корпоративного стратегического планирования и анкетирования измерения эффективности. Информационный поток между данными функциональными областями состоит из ежедневных, еженедельных и ежемесячных отчетов, который формирует оператор и направляет на соответствующий уровень управления. Данная связь обеспечивает предоставление информации в режиме реального времени на различные уровни управления, которая необходима для принятия правильных своевременных решений;
- *связь между управлением и группами по улучшению процессов.* Данная связь необходима руководству для определения областей успеха и связанных показателей эффективности, что становится основой для принимаемых мер группами по улучшению процессов. Также данная связь побуждает группы и руководство работать вместе, что позволяет эффективно использовать выгоды, полученные от предпринятых мер по усовершенствованию, то есть определять возможности для инвестиций;
- *связь между группами по улучшению процессов и производственным цехом.* Данная связь поддерживает динамический учет показателей эффективности. Для этого в рамках каждого горизонта планирования группы определяют приемлемые стандарты эффективности для каждого процесса и передают их операторам, руководителям цеха. По мере того, как предпринимаются меры по улучшению процессов, происходят улучшения показателей эффективности, в результате чего группы по совершенствованию процессов обновляют стандарты эффективности для производственного цеха. Таким образом, данная связь способствует процессу непрерывного совершенствования.

Также данная система посредством диаграммы MVFCT защищает компанию от частично правильных решений, то есть дает возможность руководству повышать эффективность с точки зрения всей системы, а не улучшать одну часть системы за счет другой или за счет системы в целом.

В 2001 г. Энди Нили, Крисом Адамсом и Полом Крауи была представлена концепция измерения эффективности второго поколения – призма эффективности (PPS) [9]. Данная система, по мнению ее создателей, позволяет перейти от множества цифр к формулированию главных вопросов о том, что компания имеет на данный момент и чего хочет достичь.

Призма эффективности состоит из пяти взаимосвязанных граней (рис. 4):

- удовлетворенность заинтересованных сторон;
- стратегии;
- процессы;
- возможности;
- вклад заинтересованных сторон.

Первой грани соответствует вопрос «кто является заинтересованными сторонами, каковы их желания и потребности?» В данной системе в качестве заинтересованных сторон выступают не только акционеры и клиенты, но еще и сотрудники, регулирующие органы, поставщики, ведь все они могут оказывать существенное влияние на эффективность и успешность функционирования компании.

По мнению авторов данной системы измерения эффективности, утверждение о том, что все показатели должны исходить из стратегии, не является верным. Ведь наличие стратегии у компании – это в первую очередь обеспечение выгод некоторым группам заинтересованных сторон. Поэтому отправной точкой для ее формирования должна стать первая грань, то есть необходимо определить, кто является заинтересованными сторонами и каковы их потребности, ожидания. Только после этого компания может приступить к формулированию стратегии. Таким образом второй грани соответствует вопрос «какие стратегии нам необходимы для удовлетворения желаний и потребностей заинтересованных сторон?»

Говоря о третьей грани, необходимо задать вопрос «какие процессы мы должны запустить, чтобы реализовать наши стратегии?» Здесь речь идет о стандартных бизнес-процессах, которые лежат в основе подавляющего количества компаний: разработка новых продуктов, формирование и удовлетворение спроса и т.д. Далее необходимо определить показатели для каждого процесса, которые позволят руководству решать оперативные вопросы, связанные с каждым из них.

Четвертая грань «возможности» включает в себя комбинацию людей, методов, технологий и инфраструктуры, которые в совокупности обеспечивают выполнение бизнес-процессов компании как на данный момент, так и в будущем. Ведь именно они являются основными компонентами конкурентоспособной компании: без

компетентных людей, правильных методов, технологий и развитой инфраструктуры невозможно выполнять и улучшать процессы. Вопрос, соответствующий данной грани, – «какие возможности нам необходимы, чтобы управлять нашими процессами?»

Последняя – пятая грань является особенностью PPS. По мнению авторов данной концепции, не только компания должна приносить выгоду своим заинтересованным сторонам, но и заинтересованные стороны также должны вносить свой вклад в компанию. Именно такие взаимовыгодные отношения смогут привести компанию к успеху.

Преимуществом PPS стала гибкость к потребностям различных компаний. Авторы данной системы приводят примеры ее применения как для коммерческих, так и некоммерческих организаций.

Заключительной системой измерения эффективности, которая рассматривается нами, является динамическая многомерная модель измерения эффективности (DMP), разработанная в 2003 г. Аланом Мальцем, Аароном Шенхаром и Ричардом Рейли [10].

Данная система многомерна, так как включает в себя пять различных областей измерения успеха: финансы, рынок/клиенты, процессы, развитие персонала и будущее, которые оцениваются в разные периоды времени и представляет несколько заинтересованных сторон: сотрудников, долгосрочных инвесторов, акционеров и клиентов (рис. 5).

Также DMP включает в себя двенадцать базовых показателей измерения эффективности в рамках пяти областей измерения успеха, упомянутых ранее:

- финансы: продажи, рентабельность, рост выручки;
- рынок/клиенты: индекс удовлетворенности клиентов, уровень удержания клиентов, качество обслуживания;
- процессы: время выхода на рынок новых продуктов, процессы управления проектами;
- развитие персонала: удержание ведущих сотрудников, качество профессионального развития сотрудников;
- будущее: глубина и качество стратегического планирования, предвидение/подготовка к неожиданным изменениям внешней среды.

Авторам DMP удалось определить двенадцать потенциальных базовых показателей измерения эффективности, которые могут быть применимы для широкого круга компаний. Данные показатели были выделены посредством двухэтапного

исследования: полевых интервью с группой избранных руководителей компаний и почтового опроса 1 610 выпускников крупного университета.

Что касается измерения успеха в различные периоды времени, то DMP можно рассматривать в разрезе нескольких временных периодов относительно пяти областей измерения успеха: финансы – очень краткосрочный период (квартал или максимум год); маркетинг – краткосрочный (год или чуть больше); остальные области – долгосрочный и очень долгосрочный периоды (от трех до десяти лет).

Преимущества DMP авторы видят в ее практической значимости, а также в использовании нескольких временных измерений. Хотя авторы данной концепции и говорят о том, что не существует единого набора показателей, который был бы универсален для всех компаний, предложенные базовые показатели эффективности можно рассматривать в качестве отправной точки для разработки компаниями собственных подходящих критериев измерения эффективности. Каждая компания может использовать компоненты предложенного каркаса с разной степенью важности: это будет зависеть от стратегии компании, используемых ею технологий, конкретной отрасли и среды, в которой она конкурирует. Говоря о важности использования нескольких временных измерений эффективности компании, авторы отмечают, что показатели краткосрочного успеха (продажи, прибыль, денежный поток) оцениваются в определенный момент времени и могут меняться в течение следующего квартала или следующего года. Наличие корпоративного видения, технологической стратегии, инвестиций в персонал в настоящее время являются критическими факторами успеха, которые относятся к долгосрочному временному горизонту, и которые необходимо учитывать.

Для проведения сравнительного анализа описанных систем нами были выделены семь основных оценочных признаков.

1. Состав стейкхолдеров, чьи интересы учитываются.

Как уже было отмечено, одной из характерных черт систем измерения эффективности деятельности является учет потребностей и ожиданий заинтересованных сторон. В настоящее время для успешного функционирования компаниям недостаточно учитывать потребности и ожидания только своих клиентов, поэтому разобьем данный критерий на четыре субкритерия:

1.1. Ориентация на ключевых стейкхолдеров: оценивается уровень удовлетворенности акционеров и инвесторов.

1.2. Ориентация на персонал: оценивается удовлетворенность сотрудников проводимыми в компании мероприятиями, направленными на мотивацию, рост и обучение персонала, а также заинтересованность руководства на привлечение и удержание лучших кадров, укрепление необходимой корпоративной культуры.

1.3. Ориентация на потребителей: оценивается уровень удовлетворения желаний, нужд и потребностей клиентов и заказчиков.

1.4. Ориентация на поставщиков, посредников: оценивается уровень устойчивого партнерства.

2. Практическая применимость.

Данный критерий позволяет понять, насколько системы измерения эффективности деятельности возможно применять с практической точки зрения. Выделим три субкритерия:

2.1. Четкое определение и передача поставленных целей внутри компании.

2.2. Наличие конкретных показателей эффективности.

2.3. Соответствие корпоративной культуре (понимание того, как осуществляется подготовка и сбор данных, в каком виде должны быть представлены обработанные данные).

3. Динамическая адаптивность.

Настоящий критерий подразумевает наличие у систем измерения эффективности деятельности определенных систем мониторинга, способных как своевременно анализировать изменения, происходящие внутри компании, так и систематически оценивать стратегию предприятия для обеспечения процесса ее непрерывного совершенствования.

4. Наличие связей между стратегией и технологическими операциями.

Наличие данных связей свидетельствует о возможности применения системы измерения эффективности на производственном уровне компании.

5. Универсальность системы.

Настоящий критерий подразумевает возможность подстройки систем измерения эффективности к потребностям различных компаний.

6. Инновационный аспект.

Данный критерий указывает на то, что в системе измерения эффективности деятельности делается акцент на поиске и отборе наиболее перспективных идей, разработке и проектировании новых продуктов, совершенствовании технологий и т.д.

7. Наличие конечного количественного ориентира.

Данный критерий подразумевает наличие некоего базового показателя, по которому можно оценить успешность реализации стратегии и эффективность функционирования компании.

Все рассмотренные системы измерения эффективности, как уже было отмечено ранее, обладают рядом общих черт, которые отличают их от традиционных методик: сочетание финансовых (продажи, прибыль и др.) и нефинансовых (индекс удовлетворенности клиентов, качество сервиса и др.) показателей; отражение разносторонних аспектов деятельности компании (клиенты, внутренние процессы, финансы и др.); учет потребностей и ожиданий заинтересованных сторон (все системы являются клиентоориентированными); связывание стратегических и оперативных целей компании. Однако помимо общих характеристик, каждая система имеет свои особенности (табл. 2).

Система SMART одной из первых связала стратегию компании с технологическими операциями, что свидетельствует о возможности применения данной системы на производственном уровне компании. Однако система не учитывает интересов акционеров, сотрудников и поставщиков. Также не совсем понятно, как необходимо внедрять и использовать настоящую систему с практической точки зрения: не соответствует ни одному субкритерию второго выделенного критерия. Авторы SMART не делают акцента на поиске и отборе наиболее перспективных идей, проведении НИОКР, что объясняет несоответствие шестому критерию. Также данная система не является динамически адаптивной, гибкой к потребностям различных компаний и не имеет конечного измеримого ориентира. Соответственно, система SMART отвечает только двум выделенным критериям. Однако следует, что впервые появившись в 1989 г., система стала своего рода прорывом в области измерения эффективности деятельности компаний.

Система BSC соответствует уже пяти выделенным критериям: учитывает интересы акционеров и клиентов, привлекает сотрудников компании к общему видению (в своей второй работе Р. Каплан и Д. Нортон описывают восемь последовательных шагов для построения BSC в компании [11, с. 7]), делает акцент на наличии связей между ценностью компании и ее способностями внедрять инновации и постоянно совершенствоваться, является достаточно универсальной для применения различными компаниями. Однако в BSC не говорится о персонале как о ценном источнике конкурентного преимущества, о заинтересованности руководства в привлечении и удержании лучших кадров. Также данная система не предназначена и не применима на производственном уровне компании, не является динамически адаптивной. Она способна дать руководству лишь общее представление об эффективности, что в свою очередь позволяет ей быть достаточно универсальной. По нашему мнению, BSC следует рассматривать скорее как организационную структуру, которая позволяет расширить возможности измерения и контроля на уровне стратегического и оперативного управления компанией.

Система IDPMS аналогично системе SMART связывает стратегию компании с технологическими операциями, ведь IDPMS в первую очередь направлена на повышение конкурентоспособности производства. Настоящая система, единственная из всех, является динамически адаптивной, то есть посредством четко определенных связей между функциональными областями и конкретных инструментов (анкеты измерения эффективности, концепции периода спада и MVFCT) система позволяет как своевременно анализировать изменения, происходящие внутри компании, так и систематически оценивать стратегию предприятия для обеспечения процесса ее непрерывного совершенствования, а также четко определять и передавать поставленные цели внутри компании. Однако система не учитывает интересов акционеров, сотрудников и поставщиков, не предоставляет конкретных показателей эффективности и понимания того, в каком виде должны быть представлены обработанные данные, не является гибкой к потребностям различных компаний, а также не делает акцента на проведении НИОКР и не содержит, как и две предыдущие системы, конечного измеримого ориентира.

Концепция измерения эффективности второго поколения PPS делает основной акцент на удовлетворении потребностей и ожиданий различных групп стейкхолдеров: акционеров, инвесторов, сотрудников, потребителей, поставщиков и посредников, ведь все они могут оказывать значительное влияние на эффективность и успешность функционирования компании, тем самым делая первую грань «удовлетворение заинтересованных сторон» отправной точкой для определения стратегии компании. Также авторы говорят об универсальности данной системы, то есть ее гибкости к потребностям различных компаний. Однако не совсем понятно, как необходимо использовать PPS с практической точки зрения: передавать поставленные цели внутри компании, какие показатели эффективности использовать, а также как должны осуществляться подготовка и сбор данных, в каком виде предоставляются обработанные данные. Это, на наш взгляд, является слабой стороной системы. Также PPS не является динамически адаптивной, не предусматривает связей между стратегией и технологическими операциями, не затрагивает важности инноваций и не имеет конечного измеримого ориентира.

Система измерения эффективности DMP является лидером по числу соответствий выделенным критериям. Она создавалась с учетом опыта предыдущих систем измерения эффективности деятельности, и была представлена уже в начале 2000-х гг. Система DMP учитывает интересы акционеров, долгосрочных инвесторов, клиентов и сотрудников, делая акцент на важности последних. Также настоящая система, единственная из всех, имеет в своем составе двенадцать конкретных базовых показателей, что свидетельствует о ее практической значимости. Данные базовые показатели могут быть применимы в качестве каркаса различными типами фирм с разной степенью важности, что соответствует пятому выделенному критерию. Если говорить об инвестиционном потенциале, то авторы DMP выделяют специальную область измерения успеха компании под названием «будущее». Данная сфера

включает в себя такие показатели, как глубина/качество стратегического планирования, прогнозирование и подготовка к изменениям окружающей конкурентной среды, а также инвестирование в новые рынки и технологии.

Однако у DMP есть и свои недостатки: она не учитывает интересы поставщиков и посредников, не связывает стратегию с технологическими операциями, не является динамически адаптивной, не дает понимания того, как необходимо определять и передавать поставленные цели внутри компании, каким образом осуществляется подготовка и сбор данных, а также, как и все рассмотренные ранее системы, не предусматривает наличия конечного измеримого ориентира.

Таким образом, проведя сравнительный анализ пяти известных и распространенных систем измерения эффективности деятельности, можно говорить о том, что ни одна из них не учитывает отраслевых особенностей (субкритерий 2.3) и не содержит конечного количественного ориентира (критерий 7). На наш взгляд, системы измерения эффективности должны получить развитие в этих направлениях, поскольку вряд ли возможно соответствовать интересам ключевых стейкхолдеров, основываясь исключительно на видении и стратегии. Возможно, например, включение такого показателя, как EVA (Economic Value Added) в структуру систем измерения эффективности деятельности в качестве конечного количественного ориентира. Подобной точки зрения об интеграции EVA и BSC придерживаются и другие исследователи [12, 13]. В настоящее время, рассуждая об эффективности деятельности компании, недостаточно учитывать только качество продукции и эффективную организацию процессов производства, необходимо сосредоточить внимание на качестве и эффективности бизнеса в целом. Это подразумевает оценивание эффективности деятельности компании (по сравнению с аналогичными компаниями), но при этом данная оценка должна быть стоимостной [14–16]. В связи с этим целесообразно развитие систем измерения эффективности путем включения в них принципов Value-Based Management.

Также, на наш взгляд, отсутствие конечного количественного ориентира приводит к трудностям применения систем измерения эффективности на практике. Ведь, как уже было отмечено, ни одна из представленных систем не соответствует корпоративной культуре, то есть не позволяет в полной мере обеспечить адаптацию компании к внешней среде, а также четко определить, каким образом должны осуществляться подготовка и сбор данных, в каком виде должны быть представлены обработанные данные. Также о невысокой практической значимости свидетельствует и то, что всего лишь одна система DMP соответствует субкритерию 2.2. На наш взгляд, именно ясность и простота систем измерения эффективности имеют решающее значение для их успешного внедрения и применения в компании.

Подводя итог, можно говорить о том, что проблема создания системы измерения эффективности деятельности, которая бы удовлетворила интересы различных групп стейкхолдеров, была практически применима и имела измеримый целевой ориентир, на сегодняшний день остается нерешенной.

Таблица 1
Системы измерения эффективности деятельности

Table 1
Performance Measurement Systems

Год	Оригинальное название	Сокращение	Название на русском языке	Авторы
1989	Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique	SMART	Метод анализа стратегических параметров и отчетности	К. Кросс, Р. Линч
1992	Balanced Scorecard System	BSC	Сбалансированная система показателей	Р. Каплан, Д. Нортон
1997	Integrated Dynamic Performance Measurement System	IDPMS	Интегрированная динамическая система измерения эффективности	А. Галайини, Дж. Нобл, Т. Кроу
2001	Performance Prism System	PPS	Призма эффективности	Э. Нили, К. Адамс, П. Крауи
2003	Dynamic Multi-Dimensional Performance Model	DMP	Динамическая многомерная модель измерения эффективности	А. Мальц, А. Шенхар, Р. Рейли

Примечание. В данной таблице приведены только те системы измерения эффективности, которые рассматриваются в настоящей статье. Развернутый перечень систем измерения эффективности деятельности представлен в работе [3, с. 3–4].

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**Результаты сравнительного анализа систем измерения эффективности деятельности****Table 2****The results of a comparative analysis of performance measurement systems**

Критерий	SMART	BSC	IDPMS	PPS	DMP
1. Состав стейкхолдеров, чьи интересы учитываются					
1.1. Акционеры и инвесторы	–	+	–	+	+
1.2. Персонал	–	–	–	+	+
1.3. Потребители	+	+	+	+	+
1.4. Поставщики и посредники	–	–	–	+	–
2. Практическая применимость					
2.1. Четкое определение и передача поставленных целей внутри компании	–	+	+	–	–
2.2. Наличие конкретных показателей эффективности	–	–	–	–	+
2.3. Соответствие корпоративной культуре	–	–	–	–	–
3. Динамическая адаптивность	–	–	+	–	–
4. Наличие связей между стратегией и технологическими операциями	+	–	+	–	–
5. Универсальность	–	+	–	+	+
6. Инновационный аспект	–	+	–	–	+
7. Наличие конечного количественного ориентира	–	–	–	–	–

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

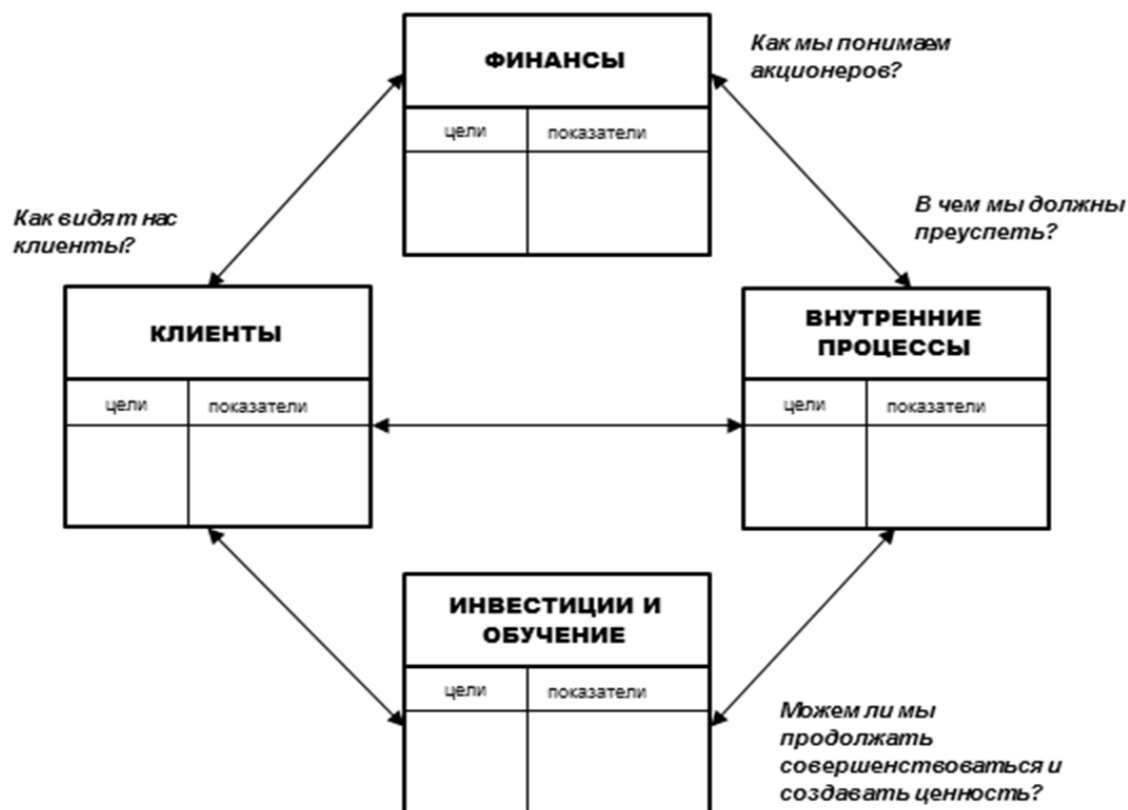
Рисунок 1**Пирамида результатов деятельности****Figure 1****The Performance Pyramid**

Источник: [6, с. 25]

Source: [6, p. 25]

Рисунок 2
Сбалансированная система показателей

Figure 2
The Balanced Scorecard System



Источник: [7, с. 72]

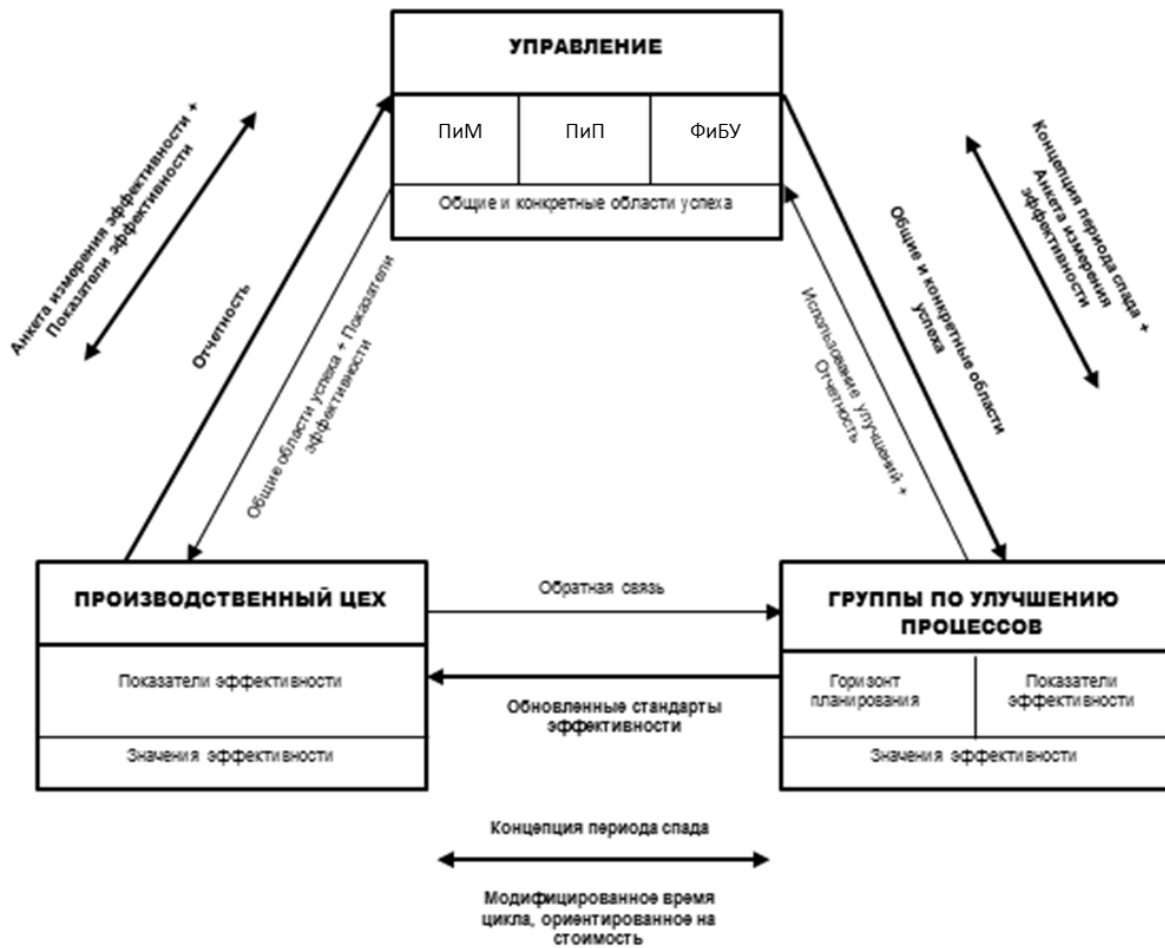
Source: [7, p. 72]

Рисунок 3

Интегрированная динамическая система измерения эффективности

Figure 3

The Integrated Dynamic Performance Measurement System



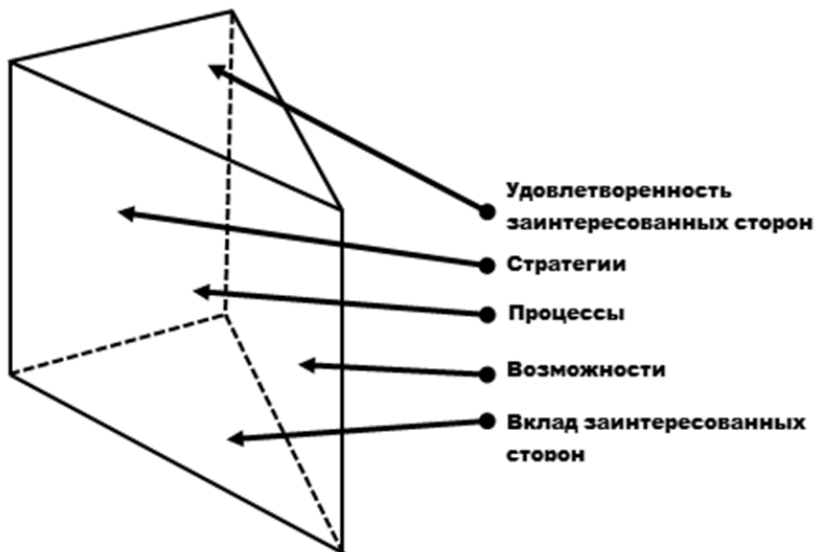
Примечание. ПиМ – продажи и маркетинг; ПиП – проектирование и производство; ФиБУ – финансы и бухгалтер.

Источник: [8, с. 211]

Source: [8, p. 211]

Рисунок 4
Призма эффективности

Figure 4
The Performance Prism



Источник: [9, с. 12]

Source: [9, p. 12]

Рисунок 5
Динамическая многомерная модель измерения эффективности

Figure 5
The Dynamic Multi-Dimensional Performance Model



Источник: [10, с. 191]

Source: [10, p. 191]

Список литературы

1. Коган А.Б. О роли финансовых теорий в практике развития экономики // Вестник НГУЭУ. 2017. № 3. С. 51–60.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-rol-i-finansovyh-teoriy-v-praktike-razvitiya-ekonomiki-rossii>
2. Коган А.Б., Приставка А.Н. Анализ развития подходов к определению эффективности деятельности компании // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19. Вып. 6. С. 1173–1188.
URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.6.1173>
3. Еремина Г.А. Системы оценки эффективности деятельности: принципы создания и применения, освещение в научной литературе // Науковедение. 2017. Т. 9. № 6.
URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/117EVN617.pdf>
4. Ендовицкий Д.А., Бабичева Н.Э., Любушин Н.П. Использование ресурсоориентированного подхода в оценке системной сбалансированности экономики // Экономический анализ: теория и практика. 2018. Т. 17. Вып. 12. С. 1298–1309. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.17.12.1298>
5. Иванов А.А., Шевченко С.Ю. Многокритериальная оценка концепций измерения результативности в управлении предприятием // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: Экономика и менеджмент. 2014. № 3. С. 66–75. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogokriterialnaya-otsenka-kontseptsii-izmereniya-rezultativnosti-v-upravlenii-predpriyatii>
6. Cross K.F., Lynch R.L. The “SMART” Way to Define and Sustain Success. *National Productivity Review*, 1988, vol. 8, iss. 1, pp. 23–33.
URL: <https://doi.org/10.1002/npr.4040080105>
7. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, 1992, vol. 70, iss. 1, pp. 71–79.
URL: https://steinbeis-bi.de/images/artikel/hbr_1992.pdf
8. Ghalayini A.M., Noble J.S., Crowe T.J. An Integrated Dynamic Performance Measurement System for Improving Manufacturing Competitiveness. *International Journal of Production Economics*, 1997, vol. 48, iss. 3, pp. 207–225.
URL: [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(96\)00093-X](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(96)00093-X)
9. Neely A., Adams C., Crowe P. The Performance Prism in Practice. *Measuring Business Excellence*, 2001, vol. 5, iss. 2, pp. 6–13.
URL: <https://doi.org/10.1108/13683040110385142>
10. Maltz A.C., Shenhar A.J., Reilly R.R. Beyond the Balanced Scorecard: Refining the Search for Organizational Success Measures. *Long Range Planning*,

- 2003, vol. 36, iss. 2, pp. 187–204.
URL: [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(02\)00165-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(02)00165-6)
11. *Kaplan R.S., Norton D.P.* Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, 1993, vol. 71, iss. 5, pp. 134–142.
URL: <https://hbr.org/1993/09/putting-the-balanced-scorecard-to-work>
12. *Редченко К.* EVAлюция сбалансированной системы показателей // Корпоративный менеджмент. 2002.
URL: <https://www.cfin.ru/management/controlling/evaluation.shtml>
13. *Ampuero M., Goranson J., Scott J.* Solving the Measurement Puzzle: How EVA and the Balanced Scorecard Fit Together. *The Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation*, 1998, iss. 2, pp. 45–52.
URL: <https://www.exinfm.com/pdf/files/puzzle.pdf>
14. *Любушин Н.П., Назаров В.Г., Кишев С.А.* Оценка эффективности инвестиций с учетом эффектов в смежных областях // Экономический анализ: теория и практика. 2016. Т. 15. Вып. 6. С. 4–13.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-investitsiy-s-uchetom-effektov-v-smezhnyh-oblastyah>
15. *Пузов Е.Н., Яшин Н.С.* Внедрение в компании стратегии, ориентированной на создание ее стоимости // Экономический анализ: теория и практика. 2008. № 12. С. 36–39. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-v-kompanii-strategii-orientirovannoy-na-sozdanie-ee-stoimosti>
16. *Линкевич В.А., Гульманов С.Д.* Методика анализа эффективности потенциала компании // Экономический анализ: теория и практика. 2011. Т. 10. Вып. 6. С. 28–35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-effektivnosti-potentsiala-kompanii>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

COMPANY PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEMS: HISTORY AND PROSPECTS

Anton B. KOGAN^{a,*},

Alina N. PRISTAVKA^b

^a Novosibirsk State University of Architecture and Civil Engineering (Sibstrin),
Novosibirsk, Russian Federation
kogant@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-2188-0898>

^b Novosibirsk State University of Economics and Management (NSUEM),
Novosibirsk, Russian Federation
a.n.pristavka@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-5860-2800>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 710/2020
Received 21 Dec 2020
Received in revised form
4 January 2021
Accepted 12 January 2021
Available online
28 January 2021

JEL classification: B40,
G30, L20

Keywords: efficiency,
effectiveness,
performance, process,
methods to measure
efficiency

Abstract

Subject. The article considers the most well-known Performance Measurement Systems, i.e. Strategic Measurement Analysis and Reporting Technique (SMART), Balanced Scorecard System (BSC), Integrated Dynamic Performance Measurement System (IDPMS), Performance Prism System (PPS), Dynamic Multi-Dimensional Performance Model (DMP).

Objectives. We focus on identifying the specifics of the analyzed systems and determining the direction of their development.

Methods. The study employs general scientific methods. The specifics of efficiency measurement systems are described and compared by a single set of parameters (the composition of stakeholders, whose interests are taken into account, practical applicability, dynamic adaptability, the presence of links between strategy and technological operations, innovation, etc.).

Results. We analyzed the said efficiency measurement systems, described their strengths and aspects that need to be developed in further research. The findings can be used to create a system to measure the performance of Russian manufacturing and trading companies that produce goods for individual consumers.

Conclusions. The systems like SMART, BSC, IDPMS, PPS and DMP are significant developments that help companies achieve their goals. These systems are universal. They serve as a methodological framework for creating a particular system for measuring a company's performance, taking into account its industry-specific requirements. These systems enable to solve some economic and management problems, but do not allow, for example, to determine the optimal business model of the company. It is appropriate to develop efficiency measurement systems by incorporating the value-based management principles.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Kogan A.B., Pristavka A.N. Company Performance Measurement Systems: History and Prospects. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2021, vol. 20, iss. 1, pp. 81–106.
<https://doi.org/10.24891/ea.20.1.81>

References

1. Kogan A.B. [Concerning the role of the financial theories in practice of economic development]. *Vestnik NGUEU = Vestnik NSUEM*, 2017, no. 3, pp. 51–60.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-rol-i-finansovyh-teoriy-v-praktike-razvitiya-ekonomiki-rossii> (In Russ.)
2. Kogan A.B., Pristavka A.N. [Analyzing the development of approaches to company performance measurement]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2020, vol. 19, iss. 6, pp. 1173–1188. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.6.1173>
3. Eremina G.A. [Performance measurement systems: Main principles of design and literature review]. *Naukovedenie*, 2017, vol. 9, no. 6. (In Russ.)
URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/117EVN617.pdf>
4. Endovitskii D.A., Babicheva N.E., Lyubushin N.P. [Using a resource-oriented approach to assess the economy's system-wide balance]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2018, vol. 17, iss. 12, pp. 1298–1309. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.17.12.1298>
5. Ivanov A.A., Shevchenko S.Yu. [Multi-criteria evaluation of concepts of performance measurement in business management]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Ekonomika i menedzhment = Bulletin of South Ural State University, Series Economics and Management*, 2014, no. 3, pp. 66–75.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogokriterialnaya-otsenka-kontseptsii-izmereniya-rezultativnosti-v-upravlenii-predpriyatiem> (In Russ.)
6. Cross K.F., Lynch R.L. The “SMART” Way to Define and Sustain Success. *National Productivity Review*, 1988, vol. 8, iss. 1, pp. 23–33.
URL: <https://doi.org/10.1002/npr.4040080105>
7. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, 1992, vol. 70, iss. 1, pp. 71–79.
URL: https://steinbeis-bi.de/images/artikel/hbr_1992.pdf
8. Ghalayini A.M., Noble J.S., Crowe T.J. An Integrated Dynamic Performance Measurement System for Improving Manufacturing Competitiveness. *International Journal of Production Economics*, 1997, vol. 48, iss. 3, pp. 207–225.
URL: [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(96\)00093-X](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(96)00093-X)
9. Neely A., Adams C., Crowe P. The Performance Prism in Practice. *Measuring Business Excellence*, 2001, vol. 5, iss. 2, pp. 6–13.
URL: <https://doi.org/10.1108/13683040110385142>

10. Maltz A.C., Shenhar A.J., Reilly R.R. Beyond the Balanced Scorecard: Refining the Search for Organizational Success Measures. *Long Range Planning*, 2003, vol. 36, iss. 2, pp. 187–204. URL: [https://doi.org/10.1016/S0024-6301\(02\)00165-6](https://doi.org/10.1016/S0024-6301(02)00165-6)
11. Kaplan R.S., Norton D.P. Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, 1993, vol. 71, iss. 5, pp. 134–142.
URL: <https://hbr.org/1993/09/putting-the-balanced-scorecard-to-work>
12. Redchenko K. [EVALution of the balanced scorecard]. *Korporativnyi menedzhment*, 2002. (In Russ.) URL: <https://www.cfin.ru/management/controlling/evaluation.shtml>
13. Ampuero M., Goranson J., Scott J. Solving the Measurement Puzzle: How EVA and the Balanced Scorecard Fit Together. *The Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation*, 1998, iss. 2, pp. 45–52.
URL: <https://www.exinfm.com/pdf/files/puzzle.pdf>
14. Lyubushin N.P., Nazarov V.G., Kishev S.A. [Estimating the efficiency of investments with consideration of effects in related fields]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2016, vol. 15, iss. 6, pp. 4–13.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-investitsiy-s-uchetom-effektov-v-smezhnyh-oblastyah> (In Russ.)
15. Puzov N.E., Yashin N.S. [Implementing the company's strategy focused on its value creation]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2008, no. 12, pp. 36–39.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-v-kompanii-strategii-orientirovannoy-na-sozdanie-ee-stoimosti> (In Russ.)
16. Linkevich V.A., Gul'manov S.D. [Analysis of efficiency-building company]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* = *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2011, vol. 10, iss. 6, pp. 28–35.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-effektivnosti-potentsiala-kompanii> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.