

ПРОБЛЕМЫ НАУКОМЕТРИИ

ТАТЬЯНА КИРИЛЛОВНА БОГДАНОВА

кандидат экономических наук, доцент,
доцент Департамента бизнес-информатики
Высшей школы бизнеса
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»,
Москва, Россия;
e-mail: tanbog@hse.ru



МАКСИМ ЕВГЕНЬЕВИЧ ОЩЕПКОВ

аспирант Департамента бизнес-информатики
Высшей школы бизнеса
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»,
Москва, Россия;
e-mail: moshchepkov@hse.ru



Выявление тенденций и перспективных направлений исследований в области управления корпоративной результативностью

УДК: 001.891.34+65.01

DOI: 10.24412/2079-0910-2024-3-231-252

В исследованиях области управления корпоративной результативностью (СРМ) постепенно формируется новое, «второе поколение» ученых при сохранении ключевой роли «первого поколения» ведущих авторов. Учитывая структурные изменения социально-экономических процессов, существующие работы в силу устаревания не охватывают существенный период времени в развитии области исследований. Цель данной работы — представить картину исторического развития и современных трендов исследований в области СРМ на основе базы данных *Scopus*. Комплексный подход на основе библиометрических методов и методов кластеризации позволил выявить наиболее перспективные направления исследований в области СРМ, не потерявшие своей актуальности на протяжении последних 40 лет.

Ключевые слова: наукометрия, библиометрические методы, систематический обзор литературы, исторический подход, кластерный анализ, управление корпоративной результативностью, информационные методы и системы.

Введение

Учитывая структурные изменения экономики, которые являются катализатором развития систем управления корпоративной результативностью (Corporate Performance Management, СРМ), часть исследовательских работ направлена на анализ эволюции темы. Сопоставление особенностей управления результативностью в различные периоды времени дает представление, которое, основываясь на опыте прошлых лет, позволяет ответить на вопросы, связанные с развитием современных систем управления результативностью.

Предлагаемая статья вносит свой вклад в развитие этой сферы, преодолевая некоторые существенные ограничения предшествующих работ. Последние актуальные работы в силу устаревания не охватывают значительный период времени в развитии области исследования СРМ. Авторы большинства эмпирических исследований и обзоров ограничиваются узкими рамками избранных направлений указанной сферы, не применяя специальные методы для широкого охвата предметной области, что приводит к появлению противоречивых выводов, цикличности исследований, расхождений в терминологической основе. Некоторые работы фокусируются преимущественно на изучении экзогенных факторов, лишенных непосредственного влияния на СРМ, что ограничивает полное понимание того, как динамика изменения эндогенных факторов влияет на СРМ. Отмечается смещение фокуса в сторону изучения отдельных подходов и моделей измерения и управления результативностью без учета связей с окружающими дисциплинами и областями науки и практики.

Вместе с тем в некоторых исследованиях успешно выделены тенденции и направления, которые находят развитие в предлагаемой работе. Обнаруженное соответствие методов анализа данных, использованных в предшествующих исследованиях, методам, которым отдается предпочтение в этой статье, подтверждает ее валидность.

Таким образом, учет опыта предыдущих авторов при расширении взгляда на развитие концепции и усилении методологической базы позволит понять реляционную природу исследовательских потоков в области СРМ. Это также способствует формированию целостного представления об эволюции области и дает основу для развития более комплексных и всесторонних подходов к исследованию и управлению результативностью в организациях.

В этой работе мы придерживаемся расширенного библиометрического подхода, основанного на объединении двух реляционных методов: *Co-Citation Analysis of Reference* (ССА-*R*) и *Bibliographic Coupling of Publications* (ВСА-*D*), и использовании тематического анализа. Цель работы — представить картину исторического развития и современных трендов области управления корпоративной результативностью на основе базы данных *Scopus*. Формирование картины эволюции области позволит сгруппировать исследования, а также отдельных авторов в единые кластеры, которые помогут определить основные направления развития теории, выделить исторические вехи и сформировать подполя области исследований, представляющих повышенный интерес. Полученные результаты служат основой для будущих исследований, а также являются ориентиром для изучения прошлого опыта в области СРМ.

Определение понятия «управление корпоративной результативностью»

В литературе понятие «управление корпоративной результативностью» преимущественно рассматривается в широком смысле. К примеру, согласно определению О.В. Китовой, это понятие включает информационные технологии (ИТ) и инструменты, методы и процессы управления, а также человеческие ресурсы и предполагает периодическое измерение и анализ ключевых показателей, ориентированных на достижение определенных целей [Китова, 2012]. В свою очередь, J. Alexander определяет управление корпоративной результативностью как все виды деятельности по планированию, оценке, совершенствованию и мониторингу критически важных направлений бизнеса и инициатив [Alexander, 2018]. Группа по стандартизации BPM определяет управление корпоративной результативностью как методологию, направленную на оптимизацию реализации стратегии, которая состоит из набора интегрированных циклических аналитических процессов, поддерживаемых соответствующими технологиями и имеющих отношение как к финансовой, так и к операционной информации [BPM Standards Group, 2005]. В работе Д.В. Исаева подчеркивается, что в основе концепции BPM лежит идея непрерывного цикла управления, включающего определение целей развития, моделирование определяющих факторов и ограничений, стратегически ориентированное планирование и бюджетирование, мониторинг, анализ достигнутых результатов, формирование финансовой и управленческой отчетности [Исаев, 2008].

Таким образом, систематизируя многочисленные трактовки интересующего нас понятия в литературе, можно заключить, что СРМ предусматривает структурирование и упорядочивание взаимосвязи между ключевыми функциями управления. Управление корпоративной результативностью представляет собой рамочную структуру, охватывающую интегрированные методы планирования и оценки деятельности фирмы, включающую систему показателей и метрик и образующую замкнутый цикл управленческих и аналитических процессов (вместе с поддерживаемыми их системами) мониторинга и управления деятельностью фирмы.

Система измерения результативности, согласно авторам основополагающих работ в этой области, — набор показателей, используемых для количественной оценки как внутренней эффективности (экономичность), так и внешней эффективности (эффективность) [Neely et al., 1995; Kaplan, Norton, 1996]. Необходимо подчеркнуть, что понятие «система» употребляется в двух значениях: как концепция управления и как информационная система (программное решение, поддерживающее концепцию СРМ).

Первоначальный поиск и предварительный анализ

Для того чтобы избежать ошибок, связанных с использованием компьютеризированных библиографий при проведении анализа литературы с помощью расширенного библиометрического подхода, исследование строилось на основе пятиэтапного процесса, предложенного в работах: [Anand et al., 2021b; Tranfield et al., 2003]. Указанный процесс включает в себя следующие этапы:

1. Выбор базы данных.
2. Выбор ключевых слов (поисковых терминов) для процесса поиска.
3. Критерии включения и исключения документов.
4. Описательное кодирование выбранных документов с помощью программного обеспечения или *Excel*.
5. Обобщение и интерпретация результатов.

В качестве эмпирической базы исследования были использованы публикации из базы данных *Scopus* компании *Elsevier*, полученные путем итеративного подбора фильтров и ключевых слов из области СРМ при формировании запроса. *Scopus* — это удобная, широко используемая надежная база данных, которая имеет много дополнительных функций по сравнению с другими базами данных, такими как *Web of Science (WoS)* и *Google Scholar* [Harzing, Alakangas, 2016; Bosman et al., 2006]. Более того, сравнение охвата журналов в *Scopus* и *WoS* выявило относительно небольшое количество журналов, индексируемых исключительно в *WoS*, и примерно 97% журналов *WoS*, которые также включены в *Scopus* [Mongeon, Paul-Hus, 2016]. Таким образом, *Scopus* создал убедительную репутацию для проведения систематических обзоров.

Общая методология поиска литературы, в частности подбор ключевых слов, подкрепляется определением концепции СРМ, которое устанавливает терминологические рамки поиска и представлено в разделе 1. Следуя рекомендациям коллег [Anand et al., 2021b], выбор ключевых слов мы осуществляли с использованием синонимов, различных вариантов написания терминов и отдельных слов. К исходному запросу были добавлены многочисленные критерии включения и исключения, чтобы сделать данные более точными. Важным фактором в поиске публикаций является пересечение двух наборов ключевых слов, относящихся к описанию предметной области и к описанию ее контекста, чтобы обеспечить релевантность содержания статей цели исследования. В результате фильтрации предполагается формирование ограниченного набора наиболее релевантных статей предметной области, являющегося обозримым для включенного анализа с прочтением полнотекстовых статей и в то же время составляющего ядро изучаемой предметной области.

Выполнив поиск документов в базе данных *Scopus*, мы определили 369 источников на основе запроса :

(TITLE-ABS-KEY (“corporat* performance” OR “corporat* efficiency” OR “corporat* effective*” OR “enterprise performance” OR “enterprise efficiency” OR “enterprise effective*” OR “business performance” OR “business efficiency” OR “business effective*” OR “firm performance” OR “firm efficiency” OR “firm effective*” OR “company performance” OR “company efficiency” OR “company effective*” OR “organizational performance” OR “organizational efficiency” OR “organizational effective*” OR “financial performance” OR “operational performance” OR “cost effectiveness”)) AND (TITLE-ABS-KEY (“management” OR “measure*” OR “benchmarking” OR “assess*” OR “monitor*” OR “*valuation” OR “estimat*” OR “improv*” OR “establish*” OR “increase*” OR “control” OR “governance” OR “leadership” OR “strateg*” OR “indicators” OR “planning” OR “balanced scorecard*” OR “multidimensional model*” OR “information* technolog*” OR “information* system*” OR “information service*” OR “decision making” OR “decision trees” OR “decision support*” OR “decision support system*” OR “analytical system*” OR “management information system*” OR

“recommend* system*” OR “computer system*” OR “expert system*” OR “business analytics” OR “forecasting” OR “learning” OR “business intelligence” OR “predictive analytics”)) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE , “j”)).

Анализ метрик *Scopus*

График распределения количества публикаций по годам (рис. 1) показывает, что с начала 2000 г. наблюдался бум, но затем, с 2006 г., тенденция сместилась в сторону умеренного роста количества публикаций. Благодаря исследовательским фирмам в области информационных технологий и поставщикам программного обеспечения концепция CPM приобрела свое первоначальное название в 1990-х гг., однако проблема управления результативностью фирмы была известна исследователям задолго до этого момента. Современное видение измерения и управления результативностью бизнеса, основанное на информационных моделях, технологиях бизнес-аналитики (BI), начало формироваться в 2000-х гг. Достигнув пика в изучении новой концепции оценки корпоративной результативности, количество исследований по этой теме резко сократилось и постепенно снова стало расти с 2006 г. Это свидетельствует о растущем академическом интересе со стороны сообщества к исследованию концепции в условиях бурного развития промышленной цифровизации и информационных технологий.

Публикации по годам

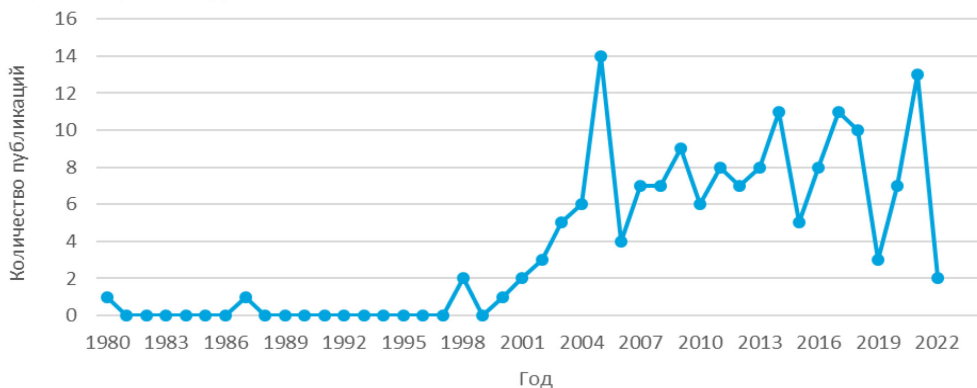


Рис. 1. Количество публикаций в наборе данных по годам

Fig. 1. The number of publications in the dataset by year

На следующем графике показано количественное распределение публикаций по авторам, связанным с соответствующей страной (рис. 2). Это означает, что авторы из этих стран сыграли важную роль в исследованиях, разрабатывающих концепцию CPM и связанные с ней показатели результативности фирмы в контексте информационных технологий и соответствующей терминологии.

Публикации по странам или территориям

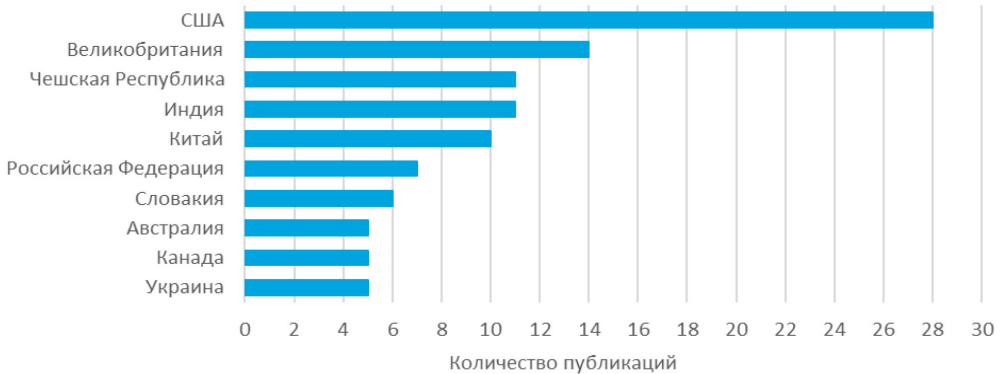


Рис. 2. Количество публикаций в наборе данных по странам

Fig. 2. Number of publications in the data set by country

Согласно графику выше, наибольшее количество исследований по оценке корпоративной результативности представлено авторами из США — 28 публикаций. Выявлено, что концепция рассматривается в широком спектре областей, например: управление здравоохранением, снижение воздействия на окружающую среду, управление инновациями, управление затратами, бухгалтерский учет, управление цепочками поставок, управление знаниями и другие.

В ходе анализа исследований ведущих авторов, опубликовавших наибольшее количество работ по теме CRM, было обнаружено, что по индивидуальной публикационной активности лидируют авторы из Чехии и США. Названные исследователи вносят существенный вклад в развитие теории концепции CRM, в том числе за счет уникальных примеров реализации решений, демонстрирующих различия в подходах отдельных регионов.

Представленные результаты свидетельствуют о том, что рассматриваемая тема значима с академической стороны и востребована для будущих исследований. Авторы, представляющие США, Великобританию, Чехию, Словакию и другие страны, сходятся в своем понимании проблем концепции, которые заключаются в широких границах терминологии, не определяющей четко результаты CRM-решений, и в отсутствии явной связи между стратегией и оперативными инициативами [Acito, Khatri, 2014; Andersen et al., 2004].

Анализ наиболее цитируемых публикаций

Как показано в работе: [Anand, Brix, 2022], часто цитируемые публикации надежны и содержат актуальные темы по каждой дисциплине. В таблице 1 представлено десять наиболее цитируемых статей в извлеченной выборке. В контексте расчетных метрик базы данных *Scopus* эти статьи были рассмотрены и проанализированы на предмет того, какой вклад внесли авторы статей и почему они высоко цитировались.

Табл. 1. Высокоцитируемые статьи с 1980 по 2022 г.

Table 1. Highly cited articles from 1980 to 2022

Авторы, год	Тема / Фокус	Примечания
Elbashir и др., 2011	Роль потенциала организационного поглощения для поддержки интегрированных систем управления и контроля	Рассмотрено влияние способности организации к усвоению информации на внедрение инноваций в системе управления и контроля (MCS) и уровень внедрения систем BI
Acito, Khatri, 2014	Извлечение ценности из бизнес-аналитики в контексте управления здравоохранением, бухгалтерского учета и цепочки поставок	Представлена структурированная основа для извлечения ценности из бизнес-аналитики, которая показывает необходимость согласования стратегии с управлением результативностью бизнеса
Folan, Browne, 2005	Система измерения результативности предприятия	Предложена расширенная система измерения результативности предприятия (EERP) на основе комбинации системы сбалансированных показателей (BSC) и процедурной структуры выбора и внедрения показателей результативности
Basu, 2001	Новые критерии управления результативностью, ориентированные на внешнюю среду	Представлена характеристика процесса адаптации показателей результативности бизнеса в контексте экономики сотрудничества (переход от предприятия к совместным цепочкам поставок)
Presley, Meade, 2010	Модернизация и применение бенчмаркинга в индустрии зеленого строительства	Предложена структура, объединяющая результативность и стратегию фирмы в методологии сравнительного анализа, обеспечивающая достоверность оценки результативности бизнеса
Frolick, Ariyachandra, 2006	Структура BPM, потенциальные движущие силы, барьеры и критические факторы успеха для внедрения BPM	Представлены теоретические положения о концепции BPM, включая историческую основу, отличия от бизнес-аналитики и ее потенциальную ценность для бизнеса
Bose, 2006	Системы управления данными для CRM	Представлены результаты анализа практики применения технологий, лежащих в основе EPM (хранилище данных (DWH), оперативная аналитическая обработка данных (OLAP)), выявлены проблемы их управления
Bourne и др., 2003	Новые тренды корпоративного управления на примере лучших практик	Подход к CRM дополнен ключевыми факторами результативности наряду с традиционными финансовыми результатами и ключевыми изменениями в методах управления
Richards и др., 2019	Влияние BI на CRM и относительная важность бизнес-аналитики (BA) для практики CRM	Выявлено положительное влияние инструментов BI на эффективность анализа и планирования в контексте CRM. Однако отмечается, что потребности в информации зависят от уровня неопределенности и двусмысленности в практике управления
Carpinetti и др., 2008	Управление производительностью кластера малых и средних предприятий (МСП)	Представлена концептуальная модель, основанная на сочетании BSC и моделей CRM. Выявлено, что отсутствие культуры принятия решений на основе данных и нехватка ресурсов могут быть серьезными препятствиями при использовании метрик для кластерных МСП

Из таблицы 1 видно, что в процессе развития бизнес-среды и информационных технологий существуют тенденции трансформации методов управления, ориентированных на управление корпоративной результативностью и ее измерение. Многие авторы отмечают акцент на качественных показателях и показателях результативности при сохранении традиционных финансовых показателей [Basu, 2001; Presley, Meade, 2010; Bourne et al., 2003; Carpinetti et al., 2008]. Новые тенденции в методах управления побуждают исследователей разрабатывать расширенные системы измерения результативности компании [Hull, 2021; Neely, 1999; Malina, Selto, 2001]. Кроме того, с появлением новых методов анализа данных в литературе поднимаются вопросы, касающиеся взаимного влияния различных аналитических методов и технологий на производительность друг друга и совокупную производительность [Richards et al., 2019].

В то время как одни исследователи обращаются к эмпирической стороне методологии использования СРМ-решений на практике, другие авторы продолжают дискуссию относительно сущности концепции, указывая на отсутствие общего понимания терминологии и концептуальных основ СРМ [Acito, Khatri, 2014; Frolick, Ariychandra, 2006]. Отсутствие консенсуса в понимании дисциплины управления результативностью бизнеса и метрик измерения результативности приводит к тому, что компании и исследователи не могут в полной мере оценить эффективность внедрения этих систем и, как следствие, максимизировать выгоды от их использования [Hull, 2021].

Ценность концепции СРМ для бизнеса становится широко признанной. Однако успех внедрения СРМ-решений зависит от различных факторов, для которых не существует единого представления. В существующей литературе ключевые факторы успеха рассматриваются фрагментарно, в контексте специфики отдельных проектов. Кроме того, некоторые исследователи отмечают, что культура принятия решений (как на стратегическом, так и на операционном уровне) и способность к освоению в компании могут оказать существенное влияние на преимущества корпоративных систем управления результативностью [Elbashir et al., 2011; Carpinetti et al., 2008].

Ключевые вехи в измерении корпоративной результативности

На следующем этапе анализа литературы по СРМ был использован метод совместного цитирования на основе ссылок, ССА-R, для анализа статей, которые наиболее тесно связаны друг с другом. Этот метод позволил изучить, как область исследования концепции развивалась с годами.

После загрузки необработанных библиометрических данных в *VOSviewer* было определено в общей сложности 8 525 ссылок, из которых 20 соответствовали порогу трех цитирований и 97 соответствовали порогу двух цитирований. Таким образом, определив порог в два цитирования, мы использовали соответствующий набор данных в дальнейшем анализе. Сформированная выборка была разделена на пять кластеров в зависимости от частоты внутренних связей источников. Данные о распределении работ по кластерам были использованы в разделе 3.3 при анализе пересечений результатов двух библиометрических методов. Далее представлены результаты систематического обзора полученной выборки, показавшие,

какие важные теории, ключевые идеи, предпосылки и выводы обсуждаются в этих источниках.

Самые ранние работы в наборе данных рассматривают процесс измерения и управления результативностью организации посредством управления ресурсами, отдавая предпочтение человеческим ресурсам. В то же время развивается системный подход к повышению эффективности компании [Nonaka et al., 1994; Govindarajan, Gupta, 1992; Barney, 2001].

С начала 1990-х гг. произошло переосмысление традиционной системы измерения корпоративной результативности, основанной на измерении финансовых результатов фирмы, с включением нефинансовых показателей и акцентом на стратегии фирмы. Смещение акцента на традиционные показатели связано с трансформацией компаний, вызванной информационной конкуренцией, — управление нематериальными активами становится более важным, чем управление инвестициями и физическими активами [Neely et al., 1995].

В 1992 г. разработанная R.S. Kaplan и D.P. Norton концепция системы сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC) произвела революцию в традиционных представлениях о производительности. Используя эту систему, которая включала нефинансовые показатели деятельности фирмы, в сочетании с описанной методологией, менеджеры смогли систематически связывать операционную деятельность со стратегическими целями фирмы и тем самым отслеживать ее будущее состояние [Kaplan, Norton, 1996].

Следующая веха в измерении корпоративной результативности и в управленческих исследованиях характеризуется стремлением ученых ввести новые модели измерения результативности в организационный контекст (компетентностные подходы, экономика знаний, учет заинтересованных сторон и т. д.), создав основу для повышения шансов организации на получение выгоды от их использования [Otley, 1999; Neely, 1999; Norreklit, 2000]. Наблюдается фундаментальный переход от фазы затрат к фазе ценности в бизнесе с влиянием информационных технологий на сбор и анализ данных.

На следующем этапе развития рассматриваемой темы происходит повышение концентрации оценочных и критических исследований, которые направлены на анализ современного состояния проблемы и перспективных направлений ее развития. Это связано с тем, что прошло достаточно времени для оценки эффективности использования новых концепций измерения результативности бизнеса, таких как BSC, компетентностный подход, трансформировавших традиционный взгляд на этот процесс [Malina, Selto, 2001; Rigby, 2001].

Отдельной вехой можно выделить период стремительного развития ИТ-индустрии, при котором выявилось отставание возможностей компаний по внедрению ИТ-продуктов в свои процессы управления. Традиционные системы поддержки управления эволюционировали в общекорпоративные решения, поддерживающие все уровни управления и бизнес-процессы. Таким образом возникла обширная область исследования проблем проектирования и внедрения систем управления корпоративной результативностью.

Очередным важным этапом является появление устойчивости как глобальной проблемы. Повышается важность стратегической гибкости в качестве движущей силы повышения конкурентоспособности и результативности компаний в условиях непредсказуемых изменений. В этот период происходит переосмысление системы

управления организацией, заключающееся в сокращении периода планирования и контроля с годового на более короткий и регулярный, при этом повышается значимость неформальной отчетности [Cappelli et al., 2016]. Этот факт приводит к разработке новых систем управления, основанных на модели управления с обратной связью, которая включает стратегическое планирование, оперативное выполнение, обратную связь и обучение.

Следующий этап исследований, завершающий хронологию обзора, в большей степени характеризуется рассмотрением аналитических инструментов, интегрированных информационных систем и возрастающей значимостью технологий в управлении корпоративной результативностью [Davenport et al., 2006; Negash, Gray, 2008; Rom, Rohde, 2007]. Проблемы согласования стратегии и исполнения, а также гибкости и адаптивности управления проявляются более остро и вызывают повышенный интерес со стороны практиков и исследователей.

Этот этап характеризуется переходом от вехи *BI&A 1.0* (Business Intelligence and Analytics 1.0, Бизнес-аналитика 1.0), в которой компании способны получать критическую информацию из структурированных данных, собираемых с помощью корпоративных систем и анализируемых коммерческими системами управления реляционными базами данных, к вехе *BI&A 2.0*, которая заключается в возможности извлекать и анализировать неструктурированный пользовательский контент. В связи с этим перед учеными возникают вопросы о новом видении информационной системы для устранения нехватки опытных менеджеров и специалистов с глубокими аналитическими навыками: как использовать большие данные и управлять ими для получения конкурентного преимущества, какие источники данных являются стратегически важными [Chen et al., 2012]? В качестве отдельной значимой области исследований выделяется использование больших данных в корпоративных системах управления результативностью, а также активно рассматривается аналитический процесс бизнес-интеллекта (BI) в контексте больших данных как нового способа объединения оперативных данных с аналитическими инструментами для представления сложной и конкурентной информации для лиц, принимающих решения [Phillips-Wren et al., 2015].

Таким образом, новое поколение организаций вступает в конкуренцию за аналитику, вследствие чего аналитика занимает центральное место в их стратегиях развития. Однако, чтобы конкурировать на количественном уровне, организации должны пройти существенные изменения. Трансформация требует: 1) значительных инвестиций в технологии, 2) накопления массивных хранилищ данных, 3) разработки стратегии управления данными, стандартов и показателей измерения прогресса использования больших данных, 4) изменений в корпоративной культуре, которая проявляется в отношении к изменяющимся бизнес-процессам. В свою очередь модели измерения производительности организации эволюционировали в более горизонтальные, ориентированные на процессы и потребности заинтересованных сторон.

Анализ современных тенденций

Для выявления текущих тенденций в области СРМ был применен метод *BCA-D*, который позволяет сформировать выборку библиографически связанных

друг с другом документов на основе анализа совместного цитирования [Anand et al., 2021a].

Согласно рекомендациям коллег, был установлен временной промежуток анализа в пять полных лет, с 2016 по 2022 г. С учетом порогового значения временного интервала, а также условия наличия совместного цитирования в публикациях из общего пула статей было отобрано 57 статей, объединенных единой тематикой исследований. Далее, чтобы глубже понять эволюцию этой области, были проведены качественное кодирование и тематический анализ полученной выборки.

Объединение имеющихся кодов и ключевых тем с выявленными кодами путем анализа методом *BCA-D* для теоретического обоснования категорий позволяет определить, в какой степени статьи имеют общие ссылки, вследствие чего формируются кластеры исследований со схожими характеристиками, которые определяют существующие тенденции в литературе по проблематике СРМ (рис. 3). Анализ связей между источниками позволил выделить пять кластеров, каждый из которых характеризует отдельное укрупненное направление в изучении области исследования управления корпоративной результативностью.

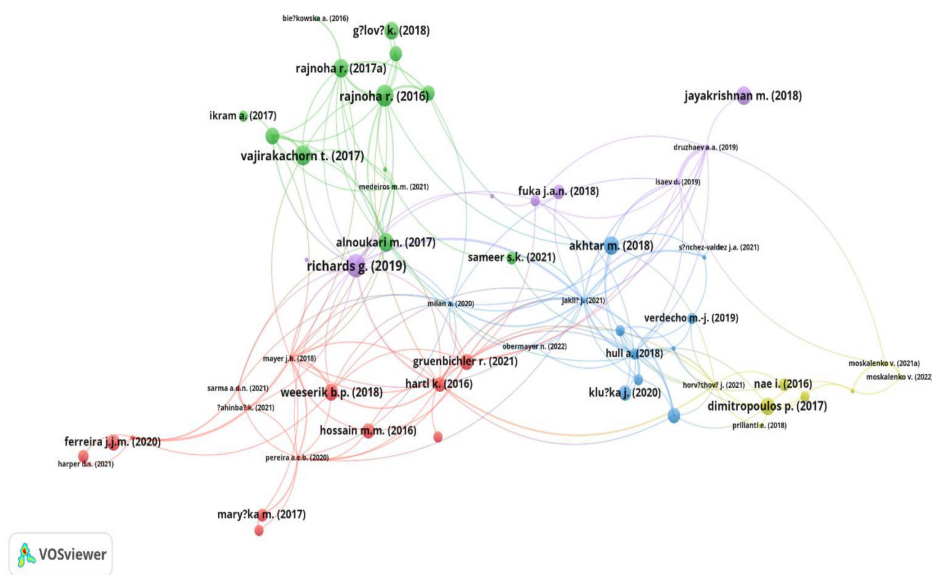


Рис. 3. Карта библиографического сопоставления документов

Fig. 3. Map of bibliographic coupling of publications

В зеленом *BCA-D*-кластере научных статей исследуется влияние инструментов бизнес-аналитики, систем управления (включая ERP) и применения больших данных на результативность корпоративного управления и предпринимательской деятельности. Особое внимание уделяется пересмотру системы бизнес-аналитики для оперативной поддержки принятия решений и интеграции аналитики с корпоративным стратегическим управлением. Кластер подчеркивает значимость новых методов измерения корпоративной результативности, отходя от традиционных финансовых метрик.

Большие данные, вместе с инструментами управления, включая ERP и BI, играют ключевую роль в улучшении производительности бизнеса, повышении репутации через киберсоциальные сети и обеспечивают долгосрочное и устойчивое воздействие на общую эффективность предпринимательской деятельности в современной бизнес-среде. В контексте роста инвестиций в ERP-системы исследования подчеркивают необходимость рационального сосуществования внедренных решений, чтобы приносить реальную пользу компании. Кластер подчеркивает также роль *Data Stewardship* (DS) и *BI* в контроле за эффективностью анализа больших данных при управлении корпоративной результативностью.

Синий *BCA-D*-кластер объединяет в основном разведывательные исследования, оценивающие текущее состояние систем управления корпоративной результативностью. Традиционные методы управления результативностью доказали свою полезность в классической бизнес-среде, но применение таких механизмов к некоммерческим общественным образованиям, крупным транснациональным компаниям, цепочкам создания стоимости изучено недостаточно. Совокупность статей этого кластера охватывает вывод о значимости поддержки стратегического управления практиками концепции СРМ для обеспечения гибкости в адаптации подходов управления к меняющейся среде и глубокого понимания общей результативности бизнеса со стороны руководства компаний.

Фиолетовый *BCA-D*-кластер рассматривает эффективность систем управления корпоративной результативностью в рамках процессного подхода. Стратегия создает воздействие посредством изменений в бизнес-процессах и информационных системах. Влияние СРМ на корпоративную результативность в значительной степени опосредовано согласованностью СРМ-ВРМ и производительностью процессов. Согласование СРМ-ВРМ требует определения ключевых показателей производительности процессов (KPI), которые основываются на процессно-ориентированной бизнес-стратегии в сотрудничестве с заинтересованными сторонами, четкой ответственности за достижение процессно-ориентированных целей и согласованной системе вознаграждения. Кроме того, значимым фактором влияния СРМ на результативность компании является зрелость процессов, поэтому кластер включает исследования, направленные на разработку моделей зрелости процессов, рассмотрение методологических вопросов, связанных с управлением развитием СРМ-систем.

В центре внимания желтого *BCA-D*-кластера статей находится разработка стратегических целей и показателей развития компании. В этих статьях подчеркивается важность не только определения целей, но и внедрения подходящих мер и инструментов для их достижения. Подходы к измерению результативности бизнеса эволюционируют в направлении формирования комплексных сбалансированных оценок состояния компании и внешней среды при поддержке современных аналитических методов. Методики формирования стратегий развития компании включают различные статистические модели и нейронные сети для прогнозирования внутренних и внешних факторов. Нерационально выстроенная система управления результативностью рассматривается как основная причина снижения производительности. Кроме того, отмечается важность интеграции систем стратегического управления и бюджетирования, поскольку показатели результативности и планы по их достижению должны быть гармонизированы на разных организационных уровнях компании.

Выделенный красный *BCA-D*-кластер статей характеризует исследования концептуальных основ СРМ. Системы, связанные с управлением и измерением результативностью, считаются одной из наиболее быстро развивающихся областей управления большинства компаний. Отдельный пласт исследований направлен на изучение критических составляющих общей модели СРМ, которая воплощает процесс управления стратегией организации, обеспечивая гибкость и адаптивность организации. Таким образом, общими элементами модели СРМ считаются данные, бизнес-процессы, организация (лидерство, видение, миссия, цели, организационное согласование и т. д.), компания (сотрудники, клиенты, решения и т. д.), системы и информационные технологии. В связи с этим появляется новый подход к управлению результативностью бизнеса, основанный на объединении индивидуальных и организационных перспектив, в частности компетентной организации, управления знаниями и системы управления результативностью.

В условиях, когда объемы данных возрастают и тем самым усложняется процесс принятия решений, инновации становятся ключевым компонентом управления результативностью компаний. При этом опыт компании влияет на успешность реализации инновационных проектов и усвоения потоков знаний. Концепция СРМ признается важным инструментом повышения конкурентоспособности и достижения бизнес-целей не только крупных, но и малых и средних предприятий (МСП). Однако возможности СРМ в МСП остаются недооцененными из-за недостатка ресурсов. Экономика бизнес-информатики становится жизненно важной для того, чтобы гарантировать, что инвестиции в ИТ принесут ожидаемую ценность бизнесу. Поэтому актуальными становятся исследования моделей планирования затрат в бизнес-информатике.

Все большее внимание привлекают исследования, посвященные практической аналитике данных. Потребность компаний в эффективном использовании аналитики порождает стремительно развивающуюся область исследований операционализации аналитики для сокращения дистанции между стратегией и оперативными действиями компании для получения выгод. Подчеркивается важность систем интеллектуального анализа данных в выявлении преимуществ бизнеса и принятии решений для своевременного реагирования на экзогенные и эндогенные события. Кроме того, поскольку подразумевается, что цифровые технологии, носящие разрушительный характер, искажают философию бенчмаркинга по своей сути (это эталонное сопоставление компанией лучших практик, имеющихся на данный момент), исследователи разрабатывают новые перспективные методы бенчмаркинга, ориентированные на будущее (предсказывание наилучших путей развития компании, подразделения или функции в условиях отсутствия релевантного опыта в прошлом).

Формирование подполей исследований

Объединив сформированные с помощью двух методов кластеры работ, мы получили пересечения, позволяющие определить подобласти исследований по теме СРМ и сформулировать их профили. Фокус анализа направлен на выявление эволюционных изменений, протекающих в основных областях исследования концепции СРМ, через призму современных тенденций.

Таблица пересечений кластеров показывает количество ссылок на работы кластеров *ССА-R* в совокупности работ кластеров *ВСА-D* (табл. 2). Например, совокупность ключевых работ красного *ВСА-D*-кластера цитирует 35 работ из красного *ССА-R*-кластера, 18 работ из зеленого *ССА-R*-кластера, 22 работы из синего *ССА-R*-кластера и 12 работ из желтого *ССА-R*-кластера, 3 работы из фиолетового *ССА-R*-кластера.

Табл. 2. Пересечения кластеров статей, выделенных методами *ВСА-D* и *ССА-R*
 Table 2. Intersections of clusters of articles extracted by *ВСА-D* and *ССА-R* methods

		ССА-R				
		Красный	Зеленый	Синий	Желтый	Фиолетовый
ВСА-D	Красный	35	18	22	12	3
	Зеленый	15	6	25	3	3
	Синий	78	10	21	25	4
	Желтый	33	2	7	2	0
	Фиолетовый	42	11	16	9	1

Работы красного *ССА-R*-кластера направлены на оценку динамики и перспектив развития концепции измерения и управления результативностью. Исследователи этого кластера работают над модернизацией традиционного подхода стратегического менеджмента в сторону более комплексных междисциплинарных теорий СРМ, в основном с точки зрения концептуальной основы. Причины, по которым фирмы переходят от традиционных представлений результативности к более горизонтальным, ориентированным на процессы и потребности заинтересованных сторон, включающие нефинансовые показатели, заключаются в потребности измерения не только стоимости фирмы, но и факторов, ведущих к созданию стоимости в бизнесе. Актуальными вопросами являются изучение взаимосвязи применяемых стратегических методов и моделей, промышленного инжиниринга, информационных процессов с результативностью компании.

Наибольшая поддержка этого кластера исходит от синего *ВСА-D*-кластера и фиолетового *ВСА-D*-кластера. Авторы современных работ опираются на заложенные фундаментальными исследованиями концептуальные особенности СРМ, намереваясь выявить факторы эффективности и причины возникающих проблем внедряемых систем. Этот кластер обеспечивает современные работы пониманием корней возникновения проблем стратегической рассогласованности для дальнейшего развития идей процессно-ориентированного подхода к управлению.

Зеленый *ССА-R*-кластер статей фокусируется на исследовании влияния интеллектуального и структурного капитала на результативность компании и отражает эволюцию области управления знаниями в рамках концепции управления результативностью. Переход от производительности физического труда работников к производительности работников умственного труда считается центральной проблемой для выживания и процветания развитых экономик. Интеллектуальный, структурный и реляционный капитал играет ключевую роль в повышении как операционных, так и финансовых показателей компаний. Отдельными авторами статей, относящихся к этому кластеру, подчеркивается необходимость сдвига от традиционных методов организации, основанных на должностях, к компе-

тентностным подходам для обеспечения конкурентных преимуществ на мировых рынках.

Этот кластер в большей степени поддерживается работами красного *BCA-D*-кластера. Статьи красного *BCA-D*-кластера предоставляют теоретико-методологические основы теории знаний и управления персоналом для развития новых структур управления результативностью, сочетающие индивидуальные и организационные перспективы. Управление персоналом на основе компетенций может стимулировать производительность и повысить адаптивность стратегического управления за счет различных факторов, таких как ускорение инициатив, реакция персонала, использование человеческих талантов, признание различий в индивидуальных способностях, управление мотивацией менеджеров.

Работы синего *ССА-R*-кластера объединяют исследования, рассматривающие эволюцию СРМ с точки зрения методологического и инструментального развития. Предпосылкой исследовательских инициатив выступает опережающее развитие информационных технологий, которые позволяют собирать и преобразовывать данные в практические знания, при относительно низкой зрелости ИТ-культуры компаний. Отсюда появляются новые интегрированные системы управления корпоративной результативностью, и проблема приобретает все больший междисциплинарный характер. В рамках этого кластера поднимается вопрос о необходимых и достаточных условиях внедрения систем управления корпоративной результативностью.

Поддержка этого кластера в большей мере исходит от работ трех кластеров — зеленого *BCA-D*, красного *BCA-D*, синего *BCA-D*. Появление большого количества разнообразных методов и инструментов поддержки процесса принятия решений, а также рост объемов инвестиций в интегрированные системы управления вызывают проблему рационального выбора и эффективного взаимодействия информационных технологий. Таким образом, современные исследования опираются на положения базисных работ для развития знаний об извлечении практической пользы от внедрения систем управления корпоративной результативностью. При этом многие исследователи, намереваясь сформулировать общие характеристики систем, углубляются в историю развития области, изучая опыт и принципы управления в прошлом и трансформируя этот взгляд на современность, изучают локальные страновые особенности управления для выявления влияния внешней среды на успешность внедрения и развития подобных систем.

Желтый *ССА-R*-кластер связан с развитием концепции стратегической гибкости в контексте современных требований бизнес-среды и разработкой систем измерения результативности. Стратегическая гибкость имеет решающее значение в нестабильной среде и является движущей силой повышения конкурентоспособности и результативности компании. Системы измерения результативности, являющиеся ключевым фактором стратегического планирования, должны учитывать практические аспекты измерения. В связи с этим активно изучаются проблемы соответствия интеллектуального, информационного и организационного капитала компании ее стратегии.

Этот кластер получает наибольшую поддержку со стороны синего *BCA-D*-кластера. Современные работы, опираясь на результаты базисных статей о проблемах обеспечения стратегической согласованности и значимой роли высшего руководства в этом процессе, совершенствуют методологическую и инструментальную базу

информационной поддержки формирования и реализации стратегии. Методологическая и инструментальная база соответствует практикам концепции СРМ.

Работы фиолетового *ССА-R*-кластера сосредоточены на изучении создания и управления организационными знаниями. В рамках этого кластера рассматриваются проблемы не только производства знаний, но и их конверсии в организационные знания. В направлении создания знаний изучаются подходы для обеспечения соответствия в стратегических исследованиях между теоретическими предложениями и оперативными тестами. В поле управления знаниями подчеркивается роль личности в создании знаний, а организация рассматривается как институт интеграции знаний. Основанный на знаниях подход открывает новые аспекты современных организационных инноваций и имеет перспективы для практик управления. Актуальными вопросами и задачами, относящимися к этому направлению, являются оценка влияния на результативность стратегий удержания талантов в рамках позитивистской парадигмы; пересмотр существующих теорий в области управления талантами; развитие подхода преобразующего организационного обучения (*Transformative Organizational Learning, TOL*), включающего влияние сообщества на ценности предприятия.

Таким образом, комплексный подход на основе библиометрических методов и методов кластеризации позволил выявить наиболее перспективные направления исследования в области СРМ, не потерявшие своей актуальности на протяжении последних 40 лет. Обозначенные подобласти исследований, полученные путем объединения результатов *BCA-D*- и *ССА-R*-анализов, согласуются с темами основополагающих работ, представленных ранее в этой статье (табл. 1). Это подтверждает достоверность представленных результатов.

Заключение

Несмотря на повышающийся интерес среди исследователей к теме управления корпоративной результативностью и широкое признание ценности концепции СРМ, в литературе не уделяется должного внимания исследованиям, демонстрирующим взаимосвязанный характер создания знаний, учитывающим развивающийся и междисциплинарный характер концепции. В предлагаемой работе применяется комбинация библиометрических методов, а также ручное кодирование для тематического анализа литературы в области исследований СРМ для формирования целостной картины эволюции области и выделения современных трендов направления исследований.

На методологическом уровне применение расширенного библиометрического подхода позволило рассмотреть и понять реляционную природу создания знаний в области исследований, а именно взаимосвязи между идеями, авторами и исследовательскими потоками. На уровне исследований СРМ применение подхода способствовало выделению различных подполей в области исследований и позволило охарактеризовать их на основе основополагающих статей, выделить ключевые результаты и направления будущих исследований в каждой из подобластей. Результаты исследования будут полезны ученым в качестве ориентира для изучения взаимосвязей между различными подполями знаний в области СРМ с учетом динамики ее развития. Описанные профили подобластей исследования обеспечивают основу

для формирования и обоснования исследовательских вопросов для будущих работ в области СРМ. Практики смогут извлечь пользу из исследования за счет сравнения прошлого и настоящего опыта в области СРМ и анализа обозначенных трендов с точки зрения практической реализации.

Сопоставление нескольких библиометрических методов обеспечило надежные, прозрачные и воспроизводимые результаты для систематического анализа литературы. Однако ограниченность проведенного исследования заключается в особенностях сбора данных, формирования выборки и набора ключевых слов. Выбранные точки отсечения для сокращения наборов данных в *ССА-R* и *ВСА-D* несут в себе риски того, что ряд исследований с помощью предложенного подхода может остаться за границами анализа. Однако ключевая идея применяемого подхода состоит в том, что используемые методы позволяют выделить главные направления исследований в области СРМ, не потерявшие своей актуальности на протяжении последних лет.

Литература

Исаев Д.В. Аналитические информационные системы. М.: ГУ ВШЭ, 2008. 60 с.

Китова О.В. Концепции и информационная инфраструктура обеспечения управления результативностью маркетинга (теория и методология): Автореф. дис. ... докт. экон. наук. СПб., 2012. 41 с.

Acito F., Khatri V. Business Analytics: Why Now and What Next? // *Business Horizons*. 2014. Vol. 57. No. 5. P. 565–570. DOI: 10.1016/j.bushor.2014.06.001.

Alexander J. Financial Planning & Analysis and Performance Management. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc, 2018. 640 p.

Anand A., Argade P., Barkemeyer R., Salignac F. Trends and Patterns in Sustainable Entrepreneurship Research: A Bibliometric Review and Research Agenda // *Journal of Business Venturing*. 2021a. Vol. 36. No. 3. P. 106092. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2021.106092.

Anand A., Brons Kringelum L., Øland Madsen C., Selivanovskikh L. Interorganizational Learning: a Bibliometric Review and Research Agenda // *The Learning Organization*. 2020b. Vol. 28. No. 2. P. 111–136. DOI: 10.1108/TLO-02-2020-0023.

Anand A., Brix J. The Learning Organization and Organizational Learning in the Public Sector: a Review and Research Agenda // *The Learning Organization*. 2022. Vol. 29. No. 2. P. 129–156. DOI: 10.1108/TLO-05-2021-0061.

Andersen H.V., Lawrie G., Savič N. Effective Quality Management through Third-Generation Balanced Scorecard // *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2004. Vol. 53. No. 7. P. 634–645. DOI: 10.1108/17410400410561259.

Barney J.B. Resource-Based Theories of Competitive Advantage: A Ten-Year Retrospective on the Resource-Based View // *Journal of Management*. 2001. Vol. 27. No. 6. P. 643–650. DOI: 10.1177/014920630102700602.

Basu R. New Criteria of Performance Management: a Transition from Enterprise to Collaborative Supply Chain // *Measuring Business Excellence*. 2001. Vol. 5. No. 4. P. 7–12. DOI: 10.1108/EUM000000006514.

Bose R. Understanding Management Data Systems for Enterprise Performance Management // *Industrial Management & Data Systems*. 2006. Vol. 106. No. 1. P. 43–59. DOI: 10.1108/02635570610640988.

Bosman J., Mourik I.V., Rasch M., Sieverts E., Verhoeff H. Scopus Reviewed and Compared: The Coverage and Functionality of the Citation Database *Scopus*, Including Comparisons with Web of Science and Google Scholar. Utrecht: Utrecht University Library, 2006. 63 p.

Bourne M., Franco M., Wilkes J. Corporate Performance Management // Measuring Business Excellence. 2003. Vol. 7. No. 3. P. 15–21. DOI: 10.1108/13683040310496462.

BPM Standards Group, Business Performance Management Industry Framework Document 5.0, 2005. Available at: <https://www.bmppartners.com/wp-content/uploads/2018/10/BPM-Industry-Framework-V5.pdf> (date accessed: 18.12.2023).

Cappelli P. et al. The Performance Management Revolution // Harvard Business Review. 2016. Vol. 94. No. 10. P. 58–67. DOI: 10.1002/9781119198192.

Carpinetti L.C.R., Galdámez E.V.C., Gerolamo M.C. A Measurement System for Managing Performance of Industrial Clusters: A Conceptual Model and Research Cases // International Journal of Productivity and Performance Management. 2008. Vol. 57. No. 5. P. 405–419. DOI: 10.1108/17410400810881854.

Chen H., Chiang R.H.L., Storey V. C. Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact // MIS Quarterly. 2012. P. 1165–1188. DOI: 10.2307/41703503.

Davenport T.H. et al. Competing on Analytics // Harvard Business Review. 2006. Vol. 84. No. 1. P. 98–107.

Elbashir M.Z., Collier P.A., Sutton S.G. The Role of Organizational Absorptive Capacity in Strategic Use of Business Intelligence to Support Integrated Management Control Systems // The Accounting Review. 2011. Vol. 86. No. 1. P. 155–184. DOI: 10.2308/accr.00000010.

Folan P., Browne J. Development of an Extended Enterprise Performance Measurement System // Production Planning & Control. 2005. Vol. 16. No. 6. P. 531–544. DOI: 10.1080/09537280500112355.

Frolick M.N., Ariyachandra T.R. Business Performance Management: One Truth // Information Systems Management. 2006. Vol. 23. No. 1. P. 41–48. DOI: 10.1201/1078.10580530/45769.23.1.20061201/91771.5.

Govindarajan V., Gupta A.K. Linking Control Systems to Business Unit Strategy: Impact on Performance. Springer US, 1992. P. 646–668. DOI: 10.1016/0361-3682(85)90031-5.

Harzing A.W., Alakangas S. Google Scholar, Scopus and the Web of Science: a Longitudinal and Cross-Disciplinary Comparison // Scientometrics. 2016. Vol. 106. P. 787–804. DOI: 10.1007/s11192-015-1798-9.

Hull A. Managing Business Performance: the Contrasting Cases of Two Multiple Retailers 1920 to 1939 // New Perspectives on 20th Century European Retailing. Routledge, 2021. P. 19–42. DOI: 10.4324/9781003138631-2.

Kaplan R.S., Norton D.P. Mastering the Management System // Harvard Business Review. 2008. Vol. 86. No. 1. P. 62–77.

Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Boston: Harvard Business School Press, 1996. 336 p.

Malina M.A., Selto F.H. Communicating and Controlling Strategy: an Empirical Study of the Effectiveness of the Balanced Scorecard // Journal of Management Accounting Research. 2001. Vol. 13. No. 1. P. 47–90. DOI: 10.2139/ssrn.278939.

Mongeon P., Paul-Hus A. The Journal Coverage of Web of Science and Scopus: a Comparative Analysis // Scientometrics. 2016. Vol. 106. P. 213–228. DOI: 10.1007/s11192-015-1765-5.

Neely A. The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next? // International Journal of Operations & Production Management. 1999. Vol. 19. No. 2. P. 205–228. DOI: 10.1108/01443579910247437.

Neely A., Gregory M., Platts K. Performance Measurement System Design: a Literature Review and Research Agenda // International Journal of Operations & Production Management. 1995. Vol. 15. No. 4. P. 80–116. DOI: 10.1108/01443570510633639.

Negash S., Gray P. Business Intelligence. Handbook on Decision Support Systems 2 // Handbook on Decision Support System. 2008. Vol. 2. P. 72–80.

Nonaka I., Byosiere P., Borucki C.C., Konno N. Organizational Knowledge Creation Theory: a First Comprehensive Test // International Business Review. 1994. Vol. 3. No. 4. P. 337–351. DOI: 10.1016/0969-5931(94)90027-2.

Norreklit H. The Balance on the Balanced Scorecard a Critical Analysis of Some of Its Assumptions // *Management Accounting Research*. 2000. Vol. 11. No. 1. P. 65–88. DOI: 10.1006/MARE.1999.0121.

Oitley D. Performance Management: a Framework for Management Control Systems Research // *Management Accounting Research*. 1999. Vol. 10. No. 4. P. 363–382. DOI: 10.1006/mare.1999.0115.

Phillips-Wren G., Iyer L.S., Kulkarni U., Ariyachandra T. Business Analytics in the Context of Big Data: A Roadmap for Research // *Communications of the Association for Information Systems*. 2015. Vol. 37. P. 448–472. DOI: 10.17705/1cais.03723.

Presley A., Meade L. Benchmarking for Sustainability: an Application to the Sustainable Construction Industry // *Benchmarking: an International Journal*. 2010. Vol. 17. No. 3. P. 435–451. DOI: 10.1108/14635771011049380.

Richards G., Yeoh W., Chong A.Y.L., Popovič A. Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: an Empirical Analysis // *Journal of Computer Information Systems*. 2019. Vol. 59. No. 2. P. 188–196. DOI: 10.1080/08874417.2017.1334244.

Rigby D. Management Tools and Techniques: A Survey // *California Management Review*. 2001. Vol. 43. No. 2. P. 139–160. DOI: 10.2307/41166079.

Rom A., Rohde C. Management Accounting and Integrated Information Systems: A Literature Review // *International Journal of Accounting Information Systems*. 2007. Vol. 8. No. 1. P. 40–68. DOI: 10.1016/j.accinf.2006.12.003.

Tranfield D., Denyer D., Smart P. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review // *British Journal of Management*. 2003. Vol. 14. No. 3. P. 207–222. DOI: 10.1111/1467-8551.00375.

Revealing Trends and Prospective Research Directions in the Field of Corporate Performance Management

TATIANA K. BOGDANOVA

Graduate School of Business, HSE University
Moscow, Russia;
e-mail: tanbog@hse.ru

MAKSIM E OSHCHEPKOV

Graduate School of Business, HSE University,
Moscow, Russia;
e-mail: moshchepkov@hse.ru

In the research field of corporate performance management (CPM) the new “second generation” of scientists is gradually forming, while the key role of the “first generation” of leading scholars is preserved. Considering the structural changes in socio-economic processes, the existing research due to obsolescence does not cover a significant period in the development of the field of research. The purpose of this paper is to present a picture of historical development and current research trends in the field of CPM based on *Scopus* database. An integrated approach based on bibliographic and clustering methods allowed to identify the most perspective research directions in the field of CPM, which have not lost their relevance over the last 40 years.

Keywords: scientometrics; bibliometric methods; systematic literature review; historical approach; cluster analysis; corporate performance management; information methods and systems.

References

- Acito, F., Khatri, V. (2014). Business Analytics: Why Now and What Next? *Business Horizons*, 57 (5), 565–570. DOI: 10.1016/j.bushor.2014.06.001.
- Alexander, J. (2018). *Financial Planning & Analysis and Performance Management*, John Wiley & Sons.
- Anand, A., Argade, P., Barkemeyer, R., Salignac, F. (2021a). Trends and Patterns in Sustainable Entrepreneurship Research: A Bibliometric Review and Research Agenda, *Journal of Business Venturing*, 36 (3), 106092. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2021.106092.
- Anand, A., Brons Kringelum, L., Øland Madsen, C., Selivanovskikh, L. (2021b). Inter-organizational Learning: a Bibliometric Review and Research Agenda, *The Learning Organization*, 28 (2), 111–136. DOI: 10.1108/TLO-02-2020-0023.
- Anand, A., Brix, J. (2022). The Learning Organization and Organizational Learning in the Public Sector: a Review and Research Agenda, *The Learning Organization*, 29 (2), 129–156. DOI: 10.1108/TLO-05-2021-0061.
- Andersen, H.V., Lawrie, G., Savič, N. (2004). Effective Quality Management through Third-Generation Balanced Scorecard, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53 (7), 634–645. DOI: 10.1108/17410400410561259.
- Barney, J.B. (2001). Resource-Based Theories of Competitive Advantage: A Ten-year Retrospective on the Resource-Based View, *Journal of Management*, 27 (6), 643–650. DOI: 10.1177/014920630102700602.
- Basu, R. (2001). New Criteria of Performance Management: a Transition from Enterprise to Collaborative Supply Chain, *Measuring Business Excellence*, 5 (4), 7–12. DOI: 10.1108/EUM00000000006514.
- Bose, R. (2006). Understanding Management Data Systems for Enterprise Performance Management, *Industrial Management and Data Systems*, 106 (1), 43–59. DOI: 10.1108/02635570610640988.
- Bosman, J., Mourik, I.V., Rasch, M., Sieverts, E., Verhoeff, H. (2006). *Scopus Reviewed and Compared: The Coverage and Functionality of the Citation Database Scopus, Including Comparisons with Web of Science and Google Scholar*, Utrecht: Utrecht University Library.
- Bourne, M., Franco, M., Wilkes, J. (2003). Corporate Performance Management, *Measuring Business Excellence*, 7 (3), 15–21. DOI: 10.1108/13683040310496462.
- BPM Standards Group (2005, September, 9). Business Performance Management Industry Framework Document 5.0. Available at: <https://www.bpmpartners.com/wp-content/uploads/2018/10/BPM-Industry-Framework-V5.pdf> (date accessed: 18.12.2023).
- Cappelli, P., Tavis, A. (2016). The Performance Management Revolution, *Harvard Business Review*, 94 (10), 58–67. DOI: 10.1002/9781119198192.
- Carpinetti, L.C.R., Galdámez, E.V.C., Gerolamo, M.C. (2008). A Measurement System for Managing Performance of Industrial Clusters: A Conceptual Model and Research Cases, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 57 (5), 405–419. DOI: 10.1108/17410400810881854.
- Chen, H., Chiang, R.H., Storey, V.C. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact, *MIS Quarterly*, no. 36, 1165–1188. DOI: 10.2307/41703503.
- Davenport, T.H. (2006). Competing on Analytics, *Harvard Business Review*, 84 (1), 98.
- Elbashir, M.Z., Collier, P.A., Sutton, S.G. (2011). The Role of Organizational Absorptive Capacity in Strategic Use of Business Intelligence to Support Integrated Management Control Systems, *The Accounting Review*, 86 (1), 155–184. DOI: 10.2308/accr.00000010.

Folan, P., Browne, J. (2005). Development of an Extended Enterprise Performance Measurement System, *Production Planning and Control*, 16 (6, Spec. Iss.), 531–544. DOI: 10.1080/09537280500112355.

Frolick, M.N., Ariyachandra, T.R. (2006). Business Performance Management: One Truth, *Information Systems Management*, 23 (1), 41–48. DOI: 10.1201/1078.10580530/45769.23.1.20061201/91771.5.

Govindarajan, V., Gupta, A.K. (1985). Linking Control Systems to Business Unit Strategy: Impact on Performance, in *Readings in Accounting for Management Control* (pp. 646–668), Boston, MA: Springer. DOI: 10.1016/0361-3682(85)90031-5.

Harzing, A.W., Alakangas, S. (2016). Google Scholar, Scopus and the Web of Science: a Longitudinal and Cross-Disciplinary Comparison, *Scientometrics*, 106 (2), 787–804. DOI: 10.1007/s11192-015-1798-9.

Hull, A. (2018). Managing Business Performance: the Contrasting Cases of Two Multiple Retailers 1920 to 1939, *Business History*, 60 (7), 959–982. DOI: 10.4324/9781003138631-2.

Isaev, D.V. (2008). *Analiticheskiye informatsionnyye sistemy* [Analytical information systems], Moskva: HSE (in Russian).

Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Boston: Harvard Business School Press.

Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2008). Mastering the Management System, *Harvard Business Review*, 86 (1), 62.

Kitova, O.V. (2012). *Kontseptsii i informatsionnaya infrastruktura obespecheniya upravleniya rezul'tativnost'yu marketinga* [Concepts and information infrastructure of marketing performance management: theory and methodology], S.-Petersburg: UNECON (in Russian).

Malina, M.A., Selto, F.H. (2001). Communicating and Controlling Strategy: an Empirical Study of the Effectiveness of the Balanced Scorecard, *Journal of Management Accounting Research*, 13 (1), 47–90. DOI: 10.2139/ssrn.278939.

Mongeon, P., Paul-Hus, A. (2016). The Journal Coverage of Web of Science and Scopus: a Comparative Analysis, *Scientometrics*, 106 (1), 213–228. DOI: 10.1007/s11192-015-1765-5.

Neely, A. (1999). The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next? *International Journal of Operations & Production Management*, 19 (2), 205–228 DOI: 10.1108/01443579910247437.

Neely, A., Gregory, M., Platts, K. (1995). Performance Measurement System Design: a Literature Review and Research Agenda, *International Journal of Operations & Production Management*, 15 (4), 80–116. DOI: 10.1108/01443570510633639.

Negash, S., Gray, P. (2008). Business Intelligence. Handbook on Decision Support Systems 2, *International Handbooks Information System*, vol. 2, 72–80.

Nonaka, I., Byosiere, P., Borucki, C.C., Konno, N. (1994). Organizational Knowledge Creation Theory: a First Comprehensive Test, *International Business Review*, 3 (4), 337–351. DOI: 10.1016/0969-5931(94)90027-2.

Norreklit, H. (2000). The Balance on the Balanced Scorecard a Critical Analysis of Some of Its Assumptions, *Management Accounting Research*, 11 (1), 65–88. DOI: 10.1006/MARE.1999.0121.

Otley, D. (1999). Performance Management: a Framework for Management Control Systems Research, *Management Accounting Research*, 10 (4), 363–382. DOI: 10.1006/mare.1999.0115.

Phillips-Wren, G., Iyer, L.S., Kulkarni, U., Ariyachandra, T. (2015). Business Analytics in the Context of Big Data: A Roadmap for Research, *Communications of the Association for Information Systems*, 37 (1), 23. DOI: 10.17705/1cais.03723.

Presley, A. Meade, L. (2010). Benchmarking for Sustainability: an Application to the Sustainable Construction Industry, *Benchmarking*, 17 (3), 435–451. DOI: 10.1108/14635771011049380.

Richards, G., Yeoh, W., Chong, A.Y.L., Popovič, A. (2019). Business Intelligence Effectiveness and Corporate Performance Management: An Empirical Analysis, *Journal of Computer Information Systems*, 59 (2), 188–196. DOI: 10.1080/08874417.2017.1334244.

Rigby, D. (2001). Management Tools and Techniques: A Survey, *California Management Review*, 43 (2), 139–160. DOI: 10.2307/41166079.

Rom, A. Rohde, C. (2007). Management Accounting and Integrated Information Systems: A Literature Review, *International Journal of Accounting Information Systems*, 8 (1), 40–68. DOI: 10.1016/j.accinf.2006.12.003.

Tranfield, D., Denyer, D., Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review, *British Journal of Management*, 14 (3), 207–222. DOI: 10.1111/1467-8551.00375.