

**УДК 338.27****Развитие научных представлений о метриках стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях****Котов Сергей Валерьевич**

Аспирант,  
кафедра экономики и управления,  
Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов,  
192238, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Фучика, 15;  
e-mail: etrospb@mail.ru

**Аннотация**

Статья посвящена вопросу развития научных представлений о метриках стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях. Обоснована значимость автоматизации стратегирования в высокотехнологичном бизнесе и основные траектории решения ключевых задач. Представлены результаты контент-анализа научных и деловых публикаций, посвященных внедрению в российских компаниях метрик при постановке стратегического управления на основе системы сбалансированных показателей BSC и OKR – «цели и ключевые результаты». Выделены основные метрики стратегирования в рамках OKR/BSC, имплементированные в российских высокотехнологичных компаниях. Выявлены отличия и проблемы отбора и применения метрик стратегирования в высокотехнологичных компаниях при переходе или постановке BSC и OKR с нуля. Обращено внимание на недостаточный уровень интеграции метрик с отраслевым контекстом даже в высокотехнологичных компаниях. Выделены такие проблемы, как недостаточная контекстуализация метрик относительно отраслевой специфики, нехватка методологической компетентности управленческого персонала в области конструирования гибридных систем стратегирования, относительно невысокая степень интеграции метрик в кросс-функциональные управленческие процессы, фрагментарность цифровизации процессов мониторинга и актуализации. Обоснована необходимость формирования интегрированного подхода к отбору и применению метрик стратегирования в высокотехнологичных компаниях, основанного на синтезе методологических принципов OKR и BSC. Предложен практический инструмент – матрица выбора метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях на основе OKR/BSC, с учетом возможностей цифровой трансформации процесса отбора и постановки метрик. Внедрение механизма совершенствования будет способствовать повышению качества и результативности стратегического управления в высокотехнологичном секторе Российской Федерации.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Котов С.В. Развитие научных представлений о метриках стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 4А. С. 853-865.

**Ключевые слова**

Стратегический менеджмент, система сбалансированных показателей, цели и ключевые результаты, высокотехнологичные компании, метрики стратегирования, метрирование в стратегическом управлении, метрики BSC, метрики OKR.

**Введение**

Актуальность исследования обусловлена растущей ролью автоматизации и цифровизации стратегического управления в условиях менеджеристской революции, полноценно дошедшей до России лишь в XXI веке, а также стремительного протекания цифровых преобразований в рамках новейшей индустриальной революции 2010-х-2020-х годов, драйверами которой выступили технологии высокоинтеллектуальной нейросетевой обработки больших данных, промышленные двойники, облачные вычисления, интернет вещей и некоторые другие.

Высотехнологичные компании выступают в авангарде цифровых трансформаций, соответствующие технологии и компетенции важно подкрепить также лучшими управленческими практиками. В сфере стратегического менеджмента высокотехнологичные компании как компании нового типа, с относительно небольшим числом сотрудников, менее формальной организацией бизнес-процессов и управления, зачастую уступают по результативности компаниям с традиционной организацией бизнеса. В этой связи особо важно обеспечить применение стандартных систем стратегического управления, как система сбалансированных показателей (ССП, англ. – BSC, Balanced Scorecard) и OKR (англ. Objectives and Key Results, цели и ключевые результаты), что позволит обеспечить повышение прозрачности процессов стратегирования, выстраивание четкой связи между долгосрочными целями и текущими операционными задачами, а также создание системы мониторинга для оценки эффективности реализации стратегии в динамично меняющихся условиях.

Технологическим ядром систем стратегирования на базе OKR/BSC (OKR в данном перечне указывается на первой позиции ввиду большей распространенности в стратегическом управлении высокотехнологичным бизнесом), выступают метрики стратегирования, разработка которых представляет сложную научную и одновременно практическую задачу, в особенности в компаниях (корпорациях), выстраивающих соответствующие системы «с нуля», а также в тех, где осуществляются сложные процессы перехода между системами к более подходящим в актуальных условиях.

Особый интерес вызывает развитие научных представлений о подходах к стратегическому управлению, включая метрики, применяемые при управлении на основе систем BSC, OKR, в условиях цифровых трансформаций, стремительно происходящих в России и в мире. Важно понимать, что цифровизация бизнес-процессов требует существенной адаптации традиционных инструментов стратегического менеджмента к новым условиям функционирования организаций. В обновленных системах должны быть реализованы продвинутые возможности учета больших данных, автоматизации аналитики и интеграции технологий искусственного интеллекта для повышения качества управленческих решений.

Цель настоящей работы – предложить развитие научных представлений о метриках стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях.

На достижение поставленной цели направлены следующие научные задачи:

- проведение литературного обзора по вопросам состояния и развития научных исследований в сфере разработки, отбора и применения метрик стратегирования, в том

- числе в компаниях и корпорациях сектора высоких технологий;
- идентификация актуальных практик отбора и применения метрик стратегирования в рамках BSC, OKR в российских компаниях с учетом принадлежности к классу высокотехнологичных;
- оценка потенциальной эффективности применяемых подходов;
- определение возможностей цифровой трансформации процесса отбора и постановки метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях в рамках систем стратегирования на основе BSC, OKR, а также в гибридных системах.

## Литературный обзор

Современное стратегическое управление не представляется возможным без надлежащей автоматизации. В исследованиях [Клочкова, Орлова, 2021; Нуременов, Назарова, 2024; Ajiga et al., 2024; Himeur et al., 2023] показано, что автоматизация процессов стратегического управления позволяет существенно сократить временные затраты на сбор данных, повысить точность расчетов ключевых показателей эффективности (KPI), а также обеспечить гибкость управления за счет оперативного реагирования на изменения внешней и внутренней среды компании. Соответствующие выводы представляются особо важными для высокотехнологичных компаний, которые оперируют в сферах бизнеса, где скорость изменений играет критическую роль как в обеспечении устойчивости развития, так и в достижении конечного успеха.

Особый интерес в сфере автоматизации стратегирования на современных предприятиях представляют системы BSC и OKR.

Сбалансированная система показателей Р. Нортон и Д. Каплана [Kaplan, Norton, 2007] – универсальный, но при этом достаточно трудоемкий с позиций внедрения и практического применения инструмент стратегирования, который активно внедряется, прежде всего, на предприятиях крупного бизнеса. В России таковыми выступают крупные промышленные предприятия, компании и корпорации добывающей отрасли, отдельные финансовые корпорации [Иткулов и др., 2015; Любимова, 2015]. Внедрение BSC в данных субъектах позволяет структурировать процесс стратегического планирования, увязать финансовые и нефинансовые показатели деятельности, а также внедрить систему долгосрочного мониторинга, направленную на обеспечения высоко результативной и качественной оценки достижения стратегических целей.

Философия стратегирования на основе OKR несколько отличается от стратегирования по BSC. Она более емкая и компактная, при этом, как показано в [Leopold, 2021; Muniz et al., 2022] позволяет с высокой результативностью фокусировать усилия команды на достижении ключевых целей в краткосрочной перспективе, прежде всего, за счет четкой формулировки целей и их привязки к измеримым результатам, делая, тем самым, OKR особенно востребованным инструментарием стратегирования в условиях быстрого изменения рыночной конъюнктуры.

OKR, как, в частности, показано в [e Cunha et al., 2025; Helmold, 2022], результативно применяется для фасилитации стратегического управления в тех сферах бизнеса, где прежде инструменты стратегирования были недоступными или по различным причинам не применялись. В том числе в субъектах бизнеса нового типа – в высокотехнологичных компаниях, включая представителей сектора информационных технологий (ИТ), управление

которыми в силу, подчас, стремительного роста от небольших стартапов до достаточно крупных компаний, находилось в промежуточном положении между простейшими аналоговыми практиками, преимущественно интуитивными, и сложными автоматизированными решениями.

По мере роста высокотехнологичного бизнеса, возникают также возможности для гибридизации стратегирования на основе BSC и OKR, что, помимо прочего, позволит объединить преимущества долгосрочного планирования и мониторинга BSC с гибкостью и адаптивностью OKR и выступит основой для создания интегрированных систем управления, способных учитывать специфику деятельности высокотехнологичных компаний в условиях высокой неопределенности, прежде всего, внешней среды.

Теорию и практику внедрения стратегирования на основе BSC и OKR объединяет роль метрик в постановке стратегического управления и его автоматизации. В наиболее общих чертах соответствующие подходы включают в себя разработку системы показателей для оценки достижения целей на различных уровнях управления, использование цифровых платформ для визуализации данных и анализа результатов деятельности, а также внедрение регулярных процессов пересмотра целей и корректировки стратегии [Carton, Hofer, 2006; Fehlmann, 2003; Souder et al., 2024].

В работах отдельных зарубежных авторов, в частности [Cholifah, Soeling, 2025; Criado et al., 2025; Hansen, Schaltegger, 2016; Helmold, 2021; Youngblood, Collins, 2003] рассматриваются вопросы, связанные с отбором и применением метрик стратегирования в рамках BSC, OKR, оценками результативности соответствующих решений, внедренных на различных предприятиях в разных странах мира. Основные выводы, полученные в соответствующих исследованиях, включают обоснованное мнение по поводу острой необходимости адаптации метрик к отраслевой специфике бизнеса, важности использования комплексного подхода к оценке эффективности стратегического управления, а равно как по поводу значимости вовлечения сотрудников всех уровней в процесс постановки целей.

Положительно оценивая существующие разработки, между тем, следует отметить, что сектор высоких технологий в имеющихся исследованиях описан фрагментарно, и основные практико-ориентированные рекомендации имеют достаточно общий характер, что, как правило, не позволяет их напрямую, без глубокой адаптации, применять в соответствующих секторах и сферах высокотехнологичного бизнеса. Важно также учитывать существенные изменения в технологиях и инструментах стратегирования, которых произошли в условиях стремительного протекания цифровых трансформаций в промышленности и других отраслях. Эти изменения, безусловно, повлияли и на методику отбора метрик для стратегирования, и на определение их набора, и на практическое применение в стратегическом управлении высокотехнологичными компаниями.

Наконец, аспекты стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях раскрыты фрагментарно, а фактор принадлежности к сфере высоких технологий как одновременно энзим и вызов для развития систем стратегического менеджмента выделяется достаточно редко, например, в [Доржиева, 2018; Дудин и др., 2021; Кохно, Кохно, 2022; Малашкина, 2021]. В соответствующих исследованиях вопрос о применяемых в высокотехнологичных компаниях метриках для стратегирования по существу не раскрывается.

Характеризуя релевантный отечественный опыт важно учитывать, что развитие практики стратегического менеджмента происходит в сложных условиях фактической оторванности от международного сотрудничества под влиянием санкционного фактора. Научные идеи стратегирования, в том числе в системах OKR/BSC, разработаны в основном в странах Запада.

Представители корпоративного сектора этих стран также являются носителями ключевых компетенций в отборе и применении метрик стратегирования OKR/BSC. На Западе также разрабатывается наиболее совершенное программное обеспечение для автоматизации соответствующей деятельности.

В соответствующих условиях существующий научный пробел сочетается с острой практической необходимостью формирования суверенных практик стратегического управления высокотехнологичными компаниями на основе OKR/BSC и выбора наиболее релевантных метрик.

## Материалы и методы

Исследование подготовлено с применением методов концептуального анализа, социально-экономического моделирования и прогнозирования. В интересах идентификации релевантного опыта российских компаний по выработке метрик стратегирования проведен контент-анализ научных и аналитических публикаций в академической и качественной неакадемической печати Российской Федерации. В рамках контент-анализа выяснялось, какие метрики в каких компаниях (с выделением представителей сектора высоких технологий), в которых поставлено стратегирование на основе OKR/BSC, являлись ключевыми, и какие критерии отбора применялись для выбора тех или иных метрик.

В анализ включены отобранные в автоматизированном режиме, по ключевым словам, публикации, опубликованные в период с 2018 по конец I квартала 2025 года (период, соответствующий представлениям о продолжительности короткого экономического цикла, а также полностью охватывающий наиболее актуальные тенденции в области цифровизации) в следующих категориях изданий:

- научные издания, входящие в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Отбор и поиск проведены с использованием сервисов elibrary.ru;
- качественные публицистические периодические издания на экономическую тематику – газеты и журналы (еженедельники) «Коммерсантъ», «Ведомости», «Профиль», «Эксперт»;
- материалы профильного портала стратегирования для экспертов отрасли [Сообщество и конференция OKR-Россия, [www](http://www.okr-russia.ru)] с верифицированными кейсами практического внедрения автоматизации стратегирования, на основе соответствующих метрик.

Ключевые слова, использованные для отбора публикаций: метрики стратегирования, BSC, OKR, стратегический менеджмент в высокотехнологичных компаниях, разработка метрик для стратегического менеджмента.

Для ограничения поисково-аналитической работы и с учетом отсутствия единства в научных подходах и в действующем нормативно-правовом регулировании в Российской Федерации, под высокотехнологичными компаниями предлагается понимать коммерческие организации (компании и корпорации), основной деятельностью которых является разработка и внедрение инновационных продуктов или услуг на основе передовых технологий, характеризующиеся в первую очередь высокой интенсивностью затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), значительной долей интеллектуального труда в общей структуре занятости и ориентацией на глобальные рынки.

Всего отобрана 61 публикация, признанная релевантной для целей настоящего исследования.

## Результаты и обсуждение

Материалы проведенного контент-анализа позволяют сделать следующие выводы по поводу выбора тех метрик стратегирования, которые применяются в российских высокотехнологичных компаниях, перешедших на практики OKR/BSC.

Первое. Релевантность стратегическим приоритетам организации: наблюдается в 91% случаев (55 публикаций), при этом показатель по высокотехнологичным компаниям оценивается в 98%, по прочим – в 84%. Важно учитывать, что метрики стратегирования всегда должны соответствовать стратегическим приоритетам корпоративного развития, однако на практике возникают многочисленные ошибки и противоречия, в том числе связанные с дефектами стратегического целеполагания и неверным учетом стратегических целей в постановке систем инструментального стратегирования, некорректным использованием таких инструментов, как дерево целей, или игнорирование данного относительно простого, но, между тем, весьма эффективного инструментария.

Второе. Квантифицируемость (возможность количественного выражения) метрик стратегирования представлена в 86% источников. Применение подхода встречается чаще в высокотехнологичных компаниях (95%), в то время как показатель по прочим компаниям (корпорациям) составляет 76%. Следует отметить, что для результативного внедрения OKR/BSC важно достигать максимально высокие, до 100%, показатели квантифицируемости метрик.

Третье. Транспарентность для участников управленческого процесса, идентифицирована в 79% случаев (48 публикаций), при этом чаще наблюдается в высокотехнологичных компаниях (91%), в то время как показатель по прочим организациям составляет 65%. Следует учитывать, что без должной транспарентности в предметной области крайне сложно, если и вообще возможно, обеспечить интеграцию усилий управленческих подразделений и стимулировать вовлеченность менеджеров в неуклонное обеспечение стратегических изменений.

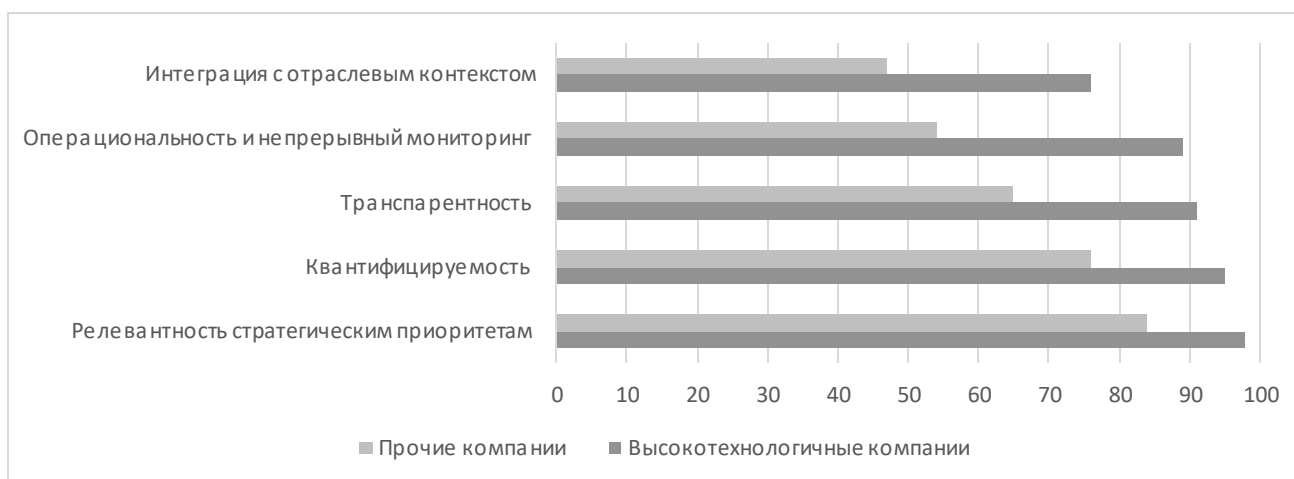
Четвертое. Операциональность и непрерывный мониторинг метрик. Соответствие данному общеобязательному условию качественного и результативного стратегирования на основе метрик упоминается в 72% источников (44 публикации), чаще по высокотехнологичным компаниям (89%), чем по прочим (54%).

Пятое. Интеграция с отраслевым контекстом. Зафиксирована в 62% случаев (38 публикаций; высокотехнологичные компании — 76%, прочие — 47%). Еще один немаловажный критерий результативности стратегирования на основе метрик. Многочисленные практические рекомендации, представленные в литературных источниках, предлагаемые на научно-практических конференциях и др., носят универсальный характер и требуют значительной адаптации к фактически складывающимся условиям ведения бизнеса и, прежде всего, к отраслевой специфике. Не имея в своем распоряжении иных готовых решений, многие менеджеры применяют подход неадаптивного копирования, что радикально снижает качество и результативность стратегирования на основе таких метрик.

Сводные результаты контент-анализа в сравнительном срезе высокотехнологичных и прочих компаний (корпораций) в графическом виде представлены на Рисунке 1.

Полученные данные демонстрируют существенные различия между высокотехнологичным сектором и традиционными организациями в разработке и применения метрик стратегирования на основе OKR/BSC. В отличие от компаний и корпораций других секторов экономики, областей и сфер экономической деятельности, в российских высокотехнологичных компаниях

уделяется больше внимания измеримости, простоте понимания и регулярному мониторингу метрик стратегирования. Результаты могут быть объяснены, прежде всего, интенсификацией инновационных процессов в высокотехнологичном сегменте российской экономики и острой необходимостью динамической адаптации управленческих систем к турбулентности внешней среды, к пониманию которой чаще приходят менеджеры компаний высокотехнологичного бизнеса, с учетом необходимости поиска решений в условиях перманентной средовой нестабильности.



Источник: Рассчитано автором

**Рисунок 1 – Результаты контент-анализа публикаций о практике внедрения стратегирования OKR/BSC и метрик в высокотехнологичных и прочих компаниях, % от числа упоминаний**

Весьма симптоматичным, при этом, представляется недостаточный уровень интеграции метрик с отраслевым контекстом даже в высокотехнологичных компаниях, что свидетельствует о недостаточной дифференциации инструментов стратегического менеджмента.

Основные метрики стратегирования в рамках OKR/BSC, имплементированные в российских высокотехнологичных компаниях, включают преимущественно нижеследующие:

- индикаторы инновационной активности (доля выручки от новых продуктов, индекс инновационности портфеля);
- метрики клиентоцентричности (чистый показатель лояльности, англ. Net Promoter Score, оценка усилий для привлечения клиента, англ. Customer Effort Score);
- индикаторы динамики организационного развития (скорость адаптации к изменениям, time-to-market)
- оценки-метрики эффективности управления знаниями (доля уникальных компетенций, индекс интеллектуального капитала);
- показатели цифровой трансформации (уровень автоматизации процессов, степень интеграции ИТ-систем, различные индивидуальные метрики для конкретных компаний и сфер бизнеса, без выраженного стандартизированного подхода).

Следует отметить доминирования в стратегировании в компаниях высокотехнологичного сектора метрик опережающего характера, в то время как в прочих компаниях (корпорациях) при внедрении OKR/BSC применяются преимущественно более традиционные метрики

«опаздывающего» характера, как финансово-экономические показатели, показатели рыночной доли и др.

Следует отметить, что в высокотехнологичном секторе не применяются гибридные подходы к стратегированию на основе и BSC, и OKR, однако имеется положительный опыт в других секторах [24], при этом отбор метрик проводится на основе подходов, присущих BSC, но с определенными ограничениями, связанными с необходимостью обеспечения гибкости и адаптивности метрик и самого стратегического менеджмента, прежде всего, к стремительно протекающим изменениям во внешней среде.

Среди недостатков в разработке и внедрении метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях, перешедших на OKR/BSC, по результатам проведенного анализа могут быть выделены такие, как:

- недостаточная контекстуализация метрик относительно отраслевой специфики высокотехнологичного сектора;
- нехватка методологической компетентности управленческого персонала в области конструирования гибридных систем стратегирования;
- относительно невысокая степень интеграции метрик в кросс-функциональные управленческие процессы, дополняемая дисбалансом между стратегическим и оперативным уровнями разработки и применения метрик стратегирования;
- фрагментарность цифровизации процессов мониторинга и актуализации метрик.

В условиях стремительного протекания процессов цифровизации в современном стратегическом менеджменте, для фасилитации процесса отбора и постановки метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях в рамках систем стратегирования на основе BSC, OKR, а также в гибридных системах, предлагается более активно использовать возможности цифровой трансформации. В этих целях в рамках настоящей работы предлагается научно-практическая разработка – матрица метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях на основе OKR/BSC, с учетом возможностей цифровой трансформации процесса отбора и постановки метрик, представленная в Таблице 1.

**Таблица 1 - Матрица выбора метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях на основе OKR/BSC, с учетом возможностей цифровой трансформации процесса отбора и постановки метрик**

| Критерии отбора                    |                                                                                                                           | Примеры метрик (OKR/BSC)                                                                                                             | Возможности цифровой трансформации                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование                       | Описание                                                                                                                  |                                                                                                                                      |                                                                                                                    |
| Релевантность стратегическим целям | Метрика должна отражать ключевые приоритеты компании (корпорации) и быть связана с долгосрочными стратегическими задачами | Достижение целевого значения по доле выручки от инновационных продуктов (BSC) Увеличение доли рынка (OKR)                            | Использование аналитических платформ для автоматического сопоставления метрик со стратегическими целями и задачами |
| Измеримость (квантифицируемость)   | Метрика должна быть измеримой и поддаваться количественному анализу                                                       | Целевое значение ROI от инвестиций в исследования и разработки (BSC) Увеличение NPS (индекс потребительской лояльности) до 85% (OKR) | Внедрение BI-систем для визуализации и анализа данных в режиме реального времени                                   |
| Транспарентность                   | Показатели должны быть понятны всем участникам процесса стратегического менеджмента                                       | Уровень автоматизации бизнес-процессов (BSC) Сокращение сроков выхода продуктов на рынок (OKR)                                       | Применение цифровых дашбордов для усиления прозрачности данных                                                     |

| Критерии отбора                        |                                                                               | Примеры метрик (OKR/BSC)                                                                                                  | Возможности цифровой трансформации                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование                           | Описание                                                                      |                                                                                                                           |                                                                                                                |
| Адаптивность к изменениям среды        | Метрики должны быть гибкими и оперативно адаптироваться к средовым изменениям | Скорость внедрения новых технологий (BSC) Рост числа пилотных проектов до установленного (OKR)                            | Прогнозирование стратегических изменений на основе предиктивной аналитики и алгоритмов машинного обучения      |
| Интеграция с отраслевым контекстом     | Учет специфики сектора высоких технологий в метриках                          | Доля уникальных компетенций в штате компании (BSC) Сокращение затрат на единицу инновации на установленное значение (OKR) | Применение цифровых данных для сравнения эффективности метрик в режиме реального времени                       |
| Непрерывный мониторинг и оперативность | Доступность метрики для постоянного отслеживания и обновления                 | Частота обновления продуктового портфеля (BSC) Увеличение количества итераций разработки на установленное значение (OKR)  | Мониторинг исполнения метрик с применением устройств интернета вещей и систем автоматизированного сбора данных |

Источник: Разработано автором.

Научная новизна предлагаемого решения заключается в реализации в нем интеграции принципов стратегического менеджмента, реализуемых через системы OKR и BSC, с возможностями цифровой трансформации. Разработка ориентирована на создание гибридной системы отбора и постановки метрик стратегирования, которая учитывает специфику деятельности компаний (корпораций) высокотехнологичного сектора, а также обеспечивает адаптивность, транспарентность и непрерывный мониторинг показателей.

Практическая значимость разработанной матрицы отбора метрик стратегирования в российских высокотехнологичных компаниях на основе OKR/BSC заключается в формировании инструмента, применение которого позволяет быстро адаптировать метрики к изменениям внешней среды и стратегическим приоритетам, а также оперативно собирать, анализировать и визуализировать данные по ключевым метрикам стратегирования. Разработанная матрица может быть использована как в конкретных OKR- или BSC-системах, так и в гибридных моделях стратегирования.

## Заключение

В настоящем исследовании выявлены значительные отличия в подходах к отбору и применению метрик стратегирования между высокотехнологичными и традиционными организациями Российской Федерации, внедрившими стратегическое управление на основе OKR и BSC. Высокотехнологичные компании демонстрируют более прогрессивные практики, характеризующиеся высокой степенью квантифицируемости, транспарентности и операциональности метрик, что в полной мере соответствует ключевым управленческим установкам в парадигмах экономики знаний. При этом существует комплекс проблем и противоречий в предметной области, требующих скорейшего решения. Они включают недостаточную контекстуализацию метрик и фрагментарность цифровизации, требуют системных управленческих интервенций.

Предлагаемая в исследовании научно-практическая разработка – матрица отбора метрик стратегирования, представляет собой инструмент интеграции подходов OKR и BSC в рамках цифровой трансформации процессов стратегического менеджмента российских

высокотехнологичных компаний. Практическое применение разработки даст возможность не только повысить релевантность и адаптивность метрик стратегирования, но и обеспечить их соответствие специфике высокотехнологичного сектора, тем самым выводя стратегическое управление на качественно новый, более высокий уровень развития.

## Библиография

1. Ключкова А. В., Орлова О. П. ERP-системы как инструмент стратегического менеджмента // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2021. – №. 2. – С. 134–142. DOI: <http://doi.org/10.17586/2310-1172-2021-14-2-134-142>
2. Нурекенов И. С., Назарова З. М. Информационные технологии: катализатор трансформации управленческого учета на горнодобывающих предприятиях // Beneficium. – 2024. – №. 3 (52). – С. 25–34. DOI: [http://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.3\(52\).25-34](http://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.3(52).25-34)
3. Ajiga D. et al. The role of software automation in improving industrial operations and efficiency // International Journal of Engineering Research Updates. – 2024. – Vol. 7. – No. 1. – P. 22–35. DOI: <https://doi.org/10.53430/ijeru.2024.7.1.0031>
4. Himeur Y. et al. AI-big data analytics for building automation and management systems: a survey, actual challenges and future perspectives // Artificial Intelligence Review. – 2023. – Vol. 56. – No. 6. – P. 4929–5021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10286-2>
5. Kaplan R. S., Norton D. P. Balanced scorecard. – Gabler, 2007. – 490 p.
6. Иткулов С. Г., Фролова Т. В., Коробейникова Е. В. Механизм внедрения KPI и BSC на предприятии // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – №. 5 (77). – С. 22.
7. Любимова Д. В. Внедрение технологии Balanced Scorecard (BSC) на российских предприятиях // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – №. 7-7. – С. 67–69.
8. Leopold M. J. OKR-strategy development and implementation in an agile environment: Introduction to the world's most successful framework for strategy execution in the 21st century. – BoD–Books on Demand, 2021.
9. Muniz A. et al. OKR Journey in Practice: Joining practices and experiences to enhance results. – Brasport, 2022.
10. e Cunha M. P. et al. The KPI-OKR system: articulating the paradoxical tensions of strategy and execution // IEEE Engineering Management Review. – 2025. – P. 1–26. DOI: <https://doi.org/10.1109/EMR.2025.3562759>
11. Helmold M. Strategic Management Objectives, KPI, and OKR // Strategic Performance Management: Achieving Long-term Competitive Advantage through Performance Excellence. – Cham: Springer International Publishing, 2022. – P. 83–92. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-98725-1\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-98725-1_5)
12. Carton R. B., Hofer C. W. Measuring organizational performance: Metrics for entrepreneurship and strategic management research. – Edward Elgar Publishing, 2006.
13. Fehlmann T. M. Strategic management by business metrics: An application of combinatory metrics // International journal of quality & Reliability management. – 2003. – Vol. 20. – No. 1. – P. 134–145. DOI: <https://doi.org/10.1108/02656710310453863>
14. Souder D. et al. Performance metrics in strategy research: A new metric and method for assessing dynamic value // Strategic Management Journal. – 2024. – Vol. 45. – No. 1. – P. 144–167. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.3550>
15. Cholifah M., Soeling P. D. Objectives and Key Results (OKRS) and Their Role in Enhancing Employee Performance: A Systematic Literature Review // Journal of Management. – 2025. – Vol. 4. – No. 1. – P. 149–166. <https://myjournal.or.id/index.php/JO>
16. Criado J. M. et al. Exploring the Effectiveness of OKRs in Enhancing Company Objectives: A Comparative Study // IEEE Engineering Management Review. – 2025. – Vol. 53. – No. 2. – P. 110–121. DOI: <https://doi.org/10.1109/EMR.2024.3426327>
17. Hansen E. G., Schaltegger S. The sustainability balanced scorecard: A systematic review of architectures // Journal of business ethics. – 2016. – Vol. 133. – P. 193–221. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2340-3>
18. Helmold M. Management objectives, KPI and OKR // Successful Management Strategies and Tools: Industry Insights, Case Studies and Best Practices. – Cham: Springer International Publishing, 2021. – P. 113–121. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-77661-9\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-77661-9_10)
19. Youngblood A. D., Collins T. R. Addressing balanced scorecard trade-off issues between performance metrics using multi-attribute utility theory // Engineering Management Journal. – 2003. – Vol. 15. – No. 1. – P. 11–17. DOI: <https://doi.org/10.1080/10429247.2003.11415191>
20. Доржиева В. В. Стратегическое планирование развития наукоемкого высокотехнологичного сектора экономики России // Инновации. – 2018. – №. 2 (232). – С. 71–75.
21. Дудин М. Н., Шкодинский С. В., Продченко И. А. Инновационная стратегия развития высокотехнологичных компаний: возможности проектного менеджмента // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Т. 11.

- №. 5. – С. 1131–1150. DOI: <https://doi.org/10.18334/epp.11.5.111929>
22. Кохно П. А., Кохно А. П. Методы разработки инновационной стратегии высокотехнологичных промышленных предприятий // Экономика высокотехнологичных производств. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 161-176. DOI: <https://doi.org/10.18334/evp.3.3.116955>
23. Малашкина О. Ф. Методы и механизмы стратегического управления развитием высокотехнологичных компаний в условиях глобальной цифровизации // Beneficium. – 2021. – №. 1 (38). – С. 28-33. DOI: [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2021.1\(38\).28-33](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2021.1(38).28-33)
24. Сообщество и конференция OKR-Россия – Лидеры изменений [Электронный ресурс]// URL: <https://communities.changeleaders.ru> (дата обращения 10.05.2025).

## Development of Scientific Concepts on Strategy Metrics in Russian High-Tech Companies

**Sergei V. Kotov**

PhD Student,  
Department of Economics and Management,  
Saint Petersburg University of Humanities and Social Sciences,  
192238, 15 Fuchika str., Saint Petersburg, Russian Federation;  
e-mail: [etrosppb@mail.ru](mailto:etrosppb@mail.ru)

### Abstract

This article explores the evolution of scientific concepts regarding strategy metrics in Russian high-tech companies. It substantiates the importance of strategy automation in high-tech businesses and outlines key approaches to addressing related challenges. The study presents results from a content analysis of academic and business publications on the implementation of metrics for strategic management in Russian companies using the Balanced Scorecard (BSC) and Objectives and Key Results (OKR) frameworks. The paper identifies core strategy metrics within OKR/BSC systems implemented by Russian high-tech firms and highlights differences and challenges in selecting and applying these metrics during BSC/OKR adoption or initial implementation. Key issues include insufficient contextualization of metrics relative to industry specifics, lack of managerial competence in developing hybrid strategy systems, low integration of metrics into cross-functional management processes, and fragmented digitalization of monitoring and updating procedures. The study advocates for an integrated approach to selecting and applying strategy metrics in high-tech companies, combining methodological principles from OKR and BSC. A practical tool is proposed—a matrix for choosing strategy metrics in Russian high-tech firms based on OKR/BSC frameworks, incorporating digital transformation capabilities for metric selection and implementation. The adoption of this improvement mechanism is expected to enhance the quality and effectiveness of strategic management in Russia's high-tech sector.

### For citation

Kotov S.V. (2025) Razvitiye nauchnykh predstavleniy o metrikakh strategirovaniya v rossiyskikh vysokotekhnologichnykh kompaniyakh [Development of Scientific Concepts on Strategy Metrics in Russian High-Tech Companies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (4A), pp. 853-865.

## Keywords

Strategic management, balanced scorecard, objectives and key results, high-tech companies, strategy metrics, metrics in strategic management, BSC metrics, OKR metrics.

## References

1. Klochkova A.V., Orlova O. P. ERP systems as a strategic management tool //Scientific Journal of the National Research University of ITMO. The series "Economics and Environmental Management". – 2021. – No. 2. – pp. 134-142. DOI: <http://doi.org/10.17586/2310-1172-2021-14-2-134-142>
2. Nurekenov I. S., Nazarova Z. M. Information technologies: a catalyst for the transformation of management accounting in mining enterprises //Beneficium. – 2024. – №. 3 (52). – Pp. 25-34. DOI: [http://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.3 \(52\).25-34](http://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2024.3 (52).25-34)
3. Ajiga D. et al. The role of software automation in improving industrial operations and efficiency //International Journal of Engineering Research Updates. – 2024. – Vol. 7. – No. 1. – P. 22-35. DOI: <https://doi.org/10.53430/ijeru.2024.7.1.0031>
4. Himeur Y. et al. AI-big data analytics for building automation and management systems: a survey, actual challenges and future perspectives //Artificial Intelligence Review. – 2023. – Vol. 56. – No. 6. – P. 4929-5021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10462-022-10286-2>
5. Kaplan R. S., Norton D. P. Balanced scorecard. – Gabler, 2007. – 490 p.
6. Itkulov S. G., Frolova T. V., Korobeynikova E. V. The mechanism of KPI and BSC implementation at the enterprise //Management of economic systems: an electronic scientific journal. – 2015. – №. 5 (77). – P. 22.
7. Lyubimova D. V. Implementation of Balanced Scorecard (BSC) technology at Russian enterprises //Current trends in the development of science and technology. – 2015. – No. 7-7. – pp. 67-69.
8. Leopold M. J. OKR-strategy development and implementation in an agile environment: Introduction to the world's most successful framework for strategy execution in the 21st century. – BoD–Books on Demand, 2021.
9. Muniz A. et al. OKR Journey in Practice: Joining practices and experiences to enhance results. – Brasport, 2022.
10. e Cunha M. P. et al. The KPI-OKR system: articulating the paradoxical tensions of strategy and execution //IEEE Engineering Management Review. – 2025. – P. 1-26. DOI: <https://doi.org/10.1109/EMR.2025.3562759>
11. Helmold M. Strategic Management Objectives, KPI, and OKR //Strategic Performance Management: Achieving Long-term Competitive Advantage through Performance Excellence. – Cham: Springer International Publishing, 2022. – pp. 83-92. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-98725-1\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-98725-1_5)
12. Carton R. B., Hofer C. W. Measuring organizational performance: Metrics for entrepreneurship and strategic management research. – Edward Elgar Publishing, 2006.
13. Fehlmann T. M. Strategic management by business metrics: An application of combinatory metrics //International journal of quality & Reliability management. – 2003. – Vol. 20. – No. 1. – P. 134-145. DOI: <https://doi.org/10.1108/02656710310453863>
14. Souder D. et al. Performance metrics in strategy research: A new metric and method for assessing dynamic value //Strategic Management Journal. – 2024. – Vol. 45. – No. 1. – P. 144-167. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.3550>
15. Cholifah M., Soeling P. D. Objectives and Key Results (OKRS) and Their Role in Enhancing Employee Performance: A Systematic Literature Review //Journal of Management. – 2025. – Vol. 4. – No. 1. – P. 149-166. <https://myjournal.or.id/index.php/JO>
16. Criado J. M. et al. Exploring the Effectiveness of OKRs in Enhancing Company Objectives: A Comparative Study //IEEE Engineering Management Review. – 2025. – Vol. 53. – No. 2. – P. 110-121. DOI: <https://doi.org/10.1109/EMR.2024.3426327>
17. Hansen E. G., Schaltegger S. The sustainability balanced scorecard: A systematic review of architectures //Journal of business ethics. – 2016. – Vol. 133. – P. 193-221. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2340-3>
18. Helmold M. Management objectives, KPI and OKR //Successful Management Strategies and Tools: Industry Insights, Case Studies and Best Practices. – Cham: Springer International Publishing, 2021. – P. 113-121. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-77661-9\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-030-77661-9_10)
19. Youngblood A. D., Collins T. R. Addressing balanced scorecard trade-off issues between performance metrics using multi-attribute utility theory //Engineering Management Journal. – 2003. – Vol. 15. – No. 1. – P. 11-17. DOI: <https://doi.org/10.1080/10429247.2003.11415191>
20. Dorzhieva V. V. Strategic planning for the development of the knowledge-intensive high-tech sector of the Russian economy //Innovation. – 2018. – №. 2 (232). – Pp. 71-75.
21. Dudin M. N., Shkodinsky S. V., Prodchenko I. A. Innovative strategy for the development of high-tech companies: the possibilities of project management //Economics, Entrepreneurship and Law. – 2021. – Vol. 11. – No. 5. – pp. 1131-1150. DOI: <https://doi.org/10.18334/epp.11.5.111929>
22. Kohno P. A., Kohno A. P. Methods of developing an innovative strategy for high-tech industrial enterprises //Economics

- 
- of high-tech industries. – 2022. – Vol. 3. – No. 3. - pp. 161-176. DOI: <https://doi.org/10.18334/evp.3.3.116955>
23. Malashkina O. F. Methods and mechanisms of strategic management of the development of high-tech companies in the context of global digitalization //Beneficium. – 2021. – №. 1 (38). – Pp. 28-33. DOI: [https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2021.1\(38\).28-33](https://doi.org/10.34680/BENEFICIUM.2021.1(38).28-33)
24. The OCR Community and Conference-Russia – Leaders of Change [Electronic resource]// URL: <https://communities.changeleaders.ru> (accessed 05/10/2025).