

DOI 10.26794/2408-9303-2018-5-1-30-43
УДК 005.52
JEL L29, M11, M41

Анализ операционного процесса на основе сбалансированной системы показателей

С.А. Бороненкова,

Уральский государственный экономический университет,
Екатеринбург, Россия
<http://orcid.org/0000-0003-0345-6452>

С.И. Крылов,

Уральский государственный экономический университет,
Екатеринбург, Россия
<http://orcid.org/0000-0001-6750-085X>

АННОТАЦИЯ

Предмет. В современных условиях стратегия организации должна обеспечивать достижение максимальной эффективности операционной деятельности в долгосрочной перспективе, что актуализирует проблему совершенствования аналитического обеспечения управления операционным процессом в стратегическом его аспекте.

Цель. Статья носит в значительной степени теоретический характер и посвящена рассмотрению возможности использования разработанного одним из ее авторов прикладного стратегического операционного анализа, базирующегося на операционной составляющей сбалансированной системы показателей, в процессе исследования стратегических аспектов операционной деятельности организации.

Методология. Методология исследования базируется на концепции сбалансированной системы показателей Р. Каплана и Д. Нортон и концептуальных основах разработанного ранее одним из авторов данной статьи прикладного стратегического анализа.

Результаты. Показано, что прикладной стратегический операционный анализ предполагает сравнительную оценку, диагностику отклонений и прогнозирование значений показателей операционной составляющей сбалансированной системы показателей организации в разрезе ее стратегических операционных целей. Он включает в себя анализ своевременности доставки продукции, анализ себестоимости производимой продукции и анализ соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов. Прикладной стратегический операционный анализ начинается со сравнительной оценки значений результативных показателей, характеризующих своевременность доставки продукции, и заканчивается прогнозированием значений факторных показателей соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов. Его результаты могут быть использованы при разработке управленческих решений долго-, средне- и краткосрочного характера в области операционной деятельности организации.

Выводы. Авторы приходят к выводу, что прикладной стратегический операционный анализ является новым и достаточно эффективным инструментом исследования стратегических аспектов операционной деятельности организации, формируя аналитическое обеспечение ее стратегического операционного менеджмента в современных условиях.

Ключевые слова: прикладной стратегический анализ; сбалансированная система показателей; управление; операции; важнейшие задачи; организация.

Для цитирования: Бороненкова С.А., Крылов С.И. Анализ операционного процесса на основе сбалансированной системы показателей // Учет. Анализ. Аудит. 2018. Т. 5. № 1. С. 30–43.

DOI 10.26794/2408-9303-2018-5-1-30-43
UDC 005.52
JEL L29, M11, M41

Analysis of the Operational Process based on the Balanced Scorecard

S.A. Boronenkova,

Ural State University of Economics,
Ekaterinburg, Russia
<http://orcid.org/0000-0003-0345-6452>

S.I. Krylov,

Ural State University of Economics,
Ekaterinburg, Russia
<http://orcid.org/0000-0001-6750-085X>

ABSTRACT

Subject. In modern conditions the organization's customer strategy must ensure the maximum long-term efficiency in the operational activity which makes the problem of improving analytical support of operational process management from strategic viewpoint extremely important.

Purpose. The paper is of theoretical nature. It considers the possibility to use an applied strategic operational analysis developed by one of the authors in the study of strategic aspects of an organization's operational activity. This analysis is based on operational element of a balanced scorecard.

Methodology. The methodology of the research is based on the R. Kaplan and D. Norton Balanced Scorecard concept and conceptual foundations of the applied strategic analysis previously developed by one of the authors.

Results. The article shows that the applied strategic operational analysis involves comparative assessment, variances diagnostics and forecast of the balanced scorecard operational element of an organization in terms of its strategic operational goals. This analysis covers the following matters: due and timely goods delivery, manufacturing costs and how well the products quality meets the customer's requirements. The applied strategic operational analysis starts with the comparative assessment of indicators of timely goods delivery and completes with the forecast of the indicators measuring the compliance of the products quality with the customer's requirements. The results can be applied in making long-, middle- and short-term managerial decisions about an operational activity of an organization.

Conclusions. The authors conclude that the applied strategic operational analysis is a new and rather effective tool to research strategic aspects of an organization's operational activity. It ensures the analytical support for the strategic operational management in the present-day economic environment.

Keywords: applied strategic analysis; balanced scorecard; management; operations; major objectives; organization.

For citation: Boronenkova S.A., Krylov S.I. Analysis of the Operational Process based on the Balanced Scorecard. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting, Analysis. Auditing*, 2018, vol. 5, no. 1, pp. 30–43. (In Russ.)

ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного рынка практически каждая организация (предприятие, фирма, компания) обладает уникальным набором внутренних бизнес-процессов, обеспечивающих создание стоимости для клиентов, позволяющее сформировать и сохранить клиентскую базу в целевом сегменте рынка, а также удовлетворение ожидания ее собственников (акционеров) относительно высокой финансовой доходности. Тем не менее существует некая общая модель создания стоимостной цепочки, которая включает в свой состав три основных последовательных внутренних бизнес-процесса: инновационный процесс, операционный процесс и послепродажное обслуживание [1].

Центральным из них, по мнению авторов данной статьи, является операционный процесс, поскольку он составляет основу текущей (основной) деятельности и всей хозяйственной деятельности организации, включая в себя два этапа, к которым относятся производство продукции и услуг, а также доставка продукции и услуг клиентам.

Обеспечение высокой эффективности операционного процесса, предполагающее снижение издержек производства и поставки товаров и услуг, оказывая тем самым существенное влияние на повышение их уровня конкурентоспособности, остается достаточно важной целью текущей (основной) деятельности и всей хозяйственной деятельности практически любой организации в долгосрочной перспективе.

Успешно эта цель может быть достигнута только в рамках результативного стратегического управления операционным процессом организации. При этом необходимо, однако, не только оценить степень выполнения того или иного стратегического решения в области управления операциями, но также выявить причины отклонения (при его наличии), а также спрогнозировать дальнейшее развитие ситуации, что актуализирует разработку и совершенствование соответствующего аналитического инструментария.

В этой связи, как полагают авторы данной статьи, целесообразно рассмотреть возможность использования в процессе формирования аналитического обеспечения стратегического управления операционной деятельностью прикладного стратегического анализа (ПСА), базирующегося на сбалансированной системе показателей (ССП).

ПРЕДШЕСТВУЮЩИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Прежде чем перейти к изложению авторских работ, связанных с рассматриваемой в статье проблемой, кратко охарактеризуем ее современное состояние, нашедшее отражение в мнениях некоторых наиболее известных и значимых, по мнению авторов данной статьи, ученых и специалистов, которые могут быть разделены на две группы: предполагающие использование ССП и не предполагающие ее использование.

При этом необходимо обратить особое внимание на то, что исследователи из первой группы (в частности, [1–6]), как правило, акцентируют свое внимание на использовании анализа применительно к ССП в целом, а не применительно к ее операционной составляющей в отдельности.

Кратко обобщив их точки зрения, выделим ряд основных моментов:

- цели анализа, проводимого на основе ССП, состоят в оценке успешности реализации стратегии организации, а также в постоянном согласовании ССП с изменяющейся внешней средой;
- в процессе проведения такого анализа должны определяться отклонения фактических значений показателей ССП от их целевых (запланированных) значений, выявляться их причины и устанавливаться структурные подразделения организации, в которых данные отклонения являются существенными;
- помимо этого, при выполнении анализа возможно изучение так называемых аналитических (обобщающих) показателей эффективности деятельности организации, которые рассчитываются по средневзвешенной на основе более частных показателей ССП и оцениваются по 100-балльной шкале;
- к результатам проведения анализа в ССП следует отнести план действий, необходимых для повышения эффективности деятельности организации или поддержания ее на достигнутом уровне, а также постоянный эффект обучения, помогающий организации лучше понять саму себя.

Среди исследователей второй группы могут быть выделены многочисленные представители научной школы экономического анализа деятельности организации (предприятия), возникшей еще в Советском Союзе и получившей дальнейшее развитие в ряде постсоветских государств.

Наиболее известными из них являются А.Д. Шеремет [7], а также М.В. Мельник [8], В.И. Бариленко [9], Н.П. Любушин [10].

Согласно их точке зрения анализ операционного процесса, позиционируемый ими как производственный анализ, включает в себя следующие основные составляющие: анализ организационно-технического уровня производства, анализ производственных ресурсов, анализ объема производства и продажи продукции, а также анализ себестоимости продукции. В свою очередь, перечисленные выше основные элементы производственного анализа разукрупняются на еще более частные элементы. При этом в качестве инструмента производственного анализа применяется по сути дела универсальная система, которая может состоять из нескольких сотен показателей, с небольшими поправками на отраслевые особенности хозяйственной деятельности предприятия, но без учета его стратегических целей.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологическую основу исследования, результаты которого представлены в этой статье, составили концепция ССП и концепция ПСА.

Концепция ССП как аналитического инструмента стратегического менеджмента была разработана американскими учеными Робертом Капланом и Дейвидом Нортоном в начале 90-х гг. XX в. [11]. В дальнейшем она получила развитие в трудах как этих (например, [1, 12]), так и ряда других ученых-экономистов (в частности, [2–6]) и прошла неоднократную успешную апробацию. В современных условиях ССП считается одним из важнейших и достаточно эффективных средств стратегического управления организацией.

Сбалансированная система показателей в целом может быть охарактеризована как совокупность параметров, всеобъемлюще характеризующих деятельность организации в условиях современной рыночной экономики. Она отражает равновесие, которое должно сохраняться между краткосрочными и долгосрочными целями, финансовыми и нефинансовыми показателями, основными и вспомогательными параметрами, а также внешними и внутренними факторами деятельности.

Показатели ССП формируются в зависимости от мировоззрения и стратегических целей каждой конкретной организации и поэтому для нее инди-

видуальны. Они представляют собой баланс между внешними отчетными данными для собственников (акционеров) и клиентов и внутренними характеристиками наиболее значимых бизнес-процессов, инноваций, обучения и роста.

Главная цель ССП заключается в трансформации стратегии компании в конкретные, вполне осязаемые цели, показатели и в конечном итоге — мероприятия.

Сбалансированная система показателей включает в себя четыре основные взаимосвязанные составляющие: финансовую, клиентскую, внутренних бизнес-процессов, а также обучения и развития персонала, рассматриваемые сквозь призму ключевых проблем, стратегических целей, показателей и их целевых значений, а также стратегических мероприятий.

Разработка концепции ПСА была обусловлена необходимостью повышения эффективности стратегического управления в непростых условиях современной рыночной экономики, требующего совершенствования его информационно-аналитического обеспечения, предопределяя тем самым целесообразность дальнейшего развития теории, методологии и методики анализа стратегических аспектов деятельности организации в целом до уровня как минимум финансового анализа, являющегося достаточно эффективным инструментом исследования финансовых аспектов хозяйственной деятельности организации на основе финансовых показателей.

Прикладной стратегический анализ, рассматриваемый в качестве обеспечивающей функции стратегического менеджмента, предполагает всестороннее исследование стратегических аспектов хозяйственной деятельности организации на основе ССП [13, 14].

Опираясь на ССП, которая исключительно индивидуальна для каждой конкретной организации, ПСА не может иметь типовой методики. Его методика специфична для каждой отдельно взятой организации.

Целью проведения ПСА является формирование аналитического обеспечения принятия стратегических управленческих решений.

Включая в себя более частные составляющие, каждое из основных направлений ПСА: финансовое, клиентское, внутренних бизнес-процессов, а также обучения и развития персонала — представляется

сквозь призму его важнейших задач: сравнительной оценки, диагностики и прогнозирования. Как результат этого представления ПСА начинается со сравнительной оценки значений финансовых показателей и заканчивается прогнозированием значений показателей обучения и развития персонала.

Перечисленные выше основные направления ПСА могут быть трансформированы в следующие отдельные его виды: прикладной стратегический финансовый анализ, прикладной стратегический клиентский анализ, ПСА внутренних бизнес-процессов, ПСА обучения и развития персонала. При этом ПСА внутренних бизнес-процессов состоит из ПСА послепродажного обслуживания, прикладного стратегического операционного анализа (ПСОА) и прикладного стратегического инновационного анализа.

Раскрывая содержание ПСА как достаточно сложной экономической категории, авторы данной статьи в своей предыдущей публикации [15] рассмотрели прикладной стратегический клиентский анализ, позволяющий всесторонне, комплексно исследовать стратегические аспекты сбытовой деятельности организации на основе клиентской составляющей ее ССП. В этой статье ее авторы переходят к характеристике следующего вида ПСА, а именно ПСОА.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Понятие и сущность прикладного стратегического операционного анализа

Прикладной стратегический операционный анализ рассматривается в качестве вида ПСА, направленного на всестороннее, комплексное исследование стратегических аспектов операционной деятельности организации на основе операционной составляющей ее ССП. Он может рассматриваться также в качестве обеспечивающей функции стратегического операционного менеджмента.

К предмету ПСОА относятся показатели операционной составляющей ССП и определяющие их факторы, а к его объекту — стратегические аспекты операционной деятельности организации.

Цель проведения ПСОА представляет собой формирование аналитического обеспечения принятия стратегических решений в области управления операционной деятельностью.

Для достижения указанной выше цели проведения ПСОА необходимо решить его важнейшие задачи, к которым относятся (по аналогии с ПСА в целом) сравнительная оценка, диагностика отклонений и прогнозирование значений показателей операционной составляющей ССП.

Перечисленные выше важнейшие задачи ПСОА теснейшим образом взаимосвязаны между собой, так как каждая последующая задача вытекает из предыдущей задачи: диагностика отклонений значений показателей операционной составляющей ССП осуществляется на основе результатов их сравнительной оценки, а прогнозирование значений этих показателей осуществляется с учетом результатов диагностики их отклонений.

Сравнительная оценка значений показателей операционной составляющей ССП предполагает сопоставление их фактических и целевых значений, определение абсолютного и относительного (в процентах) отклонений, качественную оценку этих отклонений, которая во многом зависит от их величины (табл. 1).

Диагностика отклонений значений показателей операционной составляющей ССП базируется на причинно-следственных связях, объединяющих показатели сбалансированной системы, включая ее операционную составляющую, в единое целое — сбалансированный комплекс результативных (общих) показателей и определяющих их факторов (факторов достижения результатов).

В процессе диагностики отклонений значений показателей операционной составляющей ССП выявляются факторы достижения результатов, оказавшие наиболее существенное влияние на отклонение общих, или результативных, показателей операционной составляющей ССП, а также определяется его величина с помощью соответствующих методов факторного анализа. На основании результатов расчетов формулируются выводы.

При этом необходимо отметить, что результативные показатели более частных составляющих ССП (инновационной составляющей, а также составляющей обучения и развития персонала) могут рассматриваться в качестве факторов, определяющих отклонения факторных показателей более общей операционной составляющей. Вследствие этого факторная модель операционных показателей ССП включает в себя в качестве конечных (наиболее общих) показателей результативные показатели

Таблица 1 / Table 1

Примерная качественная оценка отклонений фактических значений показателей операционной составляющей ССП от их целевых значений / Approximate qualitative assessment of the variances between the BSC's operational element's real values and targets

Величина отклонения фактических значений показателей операционной составляющей ССП от их целевых значений, % / Variances of the real values of the BSC's operational element from the targets, %	Качественная оценка отклонения фактических значений показателей операционной составляющей ССП от их целевых значений / Qualitative evaluation of the variances of the real values of the BSC's operational element from the targets
До 1	Несущественное
От 1 до 5	Существенное
От 5 до 10	Значительное
От 10 до 20	Серьезное
20 и более	Очень серьезное

операционной составляющей ССП и пять уровней определяющих их факторов:

- факторы первого уровня — факторные показатели операционной составляющей ССП;
- факторы второго уровня — некоторые результативные показатели инновационной составляющей и составляющей обучения и развития персонала ССП;
- факторы третьего уровня — некоторые факторные показатели инновационной составляющей и составляющей обучения и развития персонала ССП;
- факторы четвертого уровня — некоторые результативные показатели составляющей обучения и развития персонала ССП;
- факторы пятого уровня — некоторые факторные показатели составляющей обучения и развития персонала ССП.

Прогнозирование значений показателей операционной составляющей ССП носит целевой характер и заключается в изначальном установлении или корректировке (при наличии объективных обстоятельств) целевых значений операционных показателей ССП и определении конкретных путей их достижения либо в разработке мероприятий, направленных на устранение возникших отклонений между фактическими и целевыми значениями показателей операционной составляющей ССП в будущем. При этом сначала прогнозируются значения общих (результативных) показателей, а затем уже на их основе — значения факторных операционных показателей ССП.

К аспектам ПСОА как вида ПСА относятся собственно стратегический аспект, тактический и оперативный аспекты.

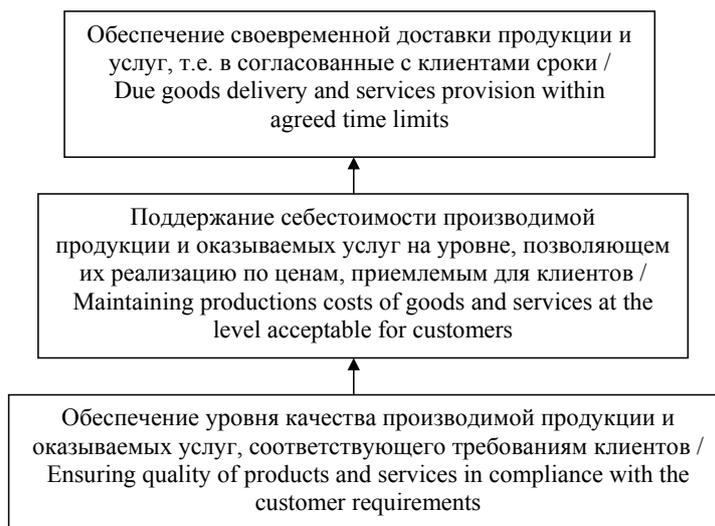
В рамках стратегического аспекта ПСОА оцениваются, диагностируются и прогнозируются конечные значения показателей операционной составляющей ССП на период действия разрабатываемой стратегии, т.е. их стратегические значения.

В рамках тактического аспекта ПСОА оцениваются, диагностируются и прогнозируются промежуточные значения показателей операционной составляющей ССП на конец каждого года, т.е. их тактические значения.

В рамках оперативного аспекта ПСОА оцениваются, диагностируются и прогнозируются промежуточные значения показателей операционной составляющей ССП на конец каждого месяца, т.е. их оперативные значения.

При этом все перечисленные выше аспекты ПСОА взаимосвязаны и согласованы между собой: результаты анализа оперативных значений показателей операционной составляющей ССП оказывают влияние на тактические их значения, а результаты анализа тактических значений — на стратегические значения.

Методический инструментальный прикладного стратегического операционного анализа включает в себя совокупность способов (приемов, методов), обеспечивающих решение важнейших задач проведения анализа и соответственно достижение его цели. К основным методическим приемам ПСОА как вида ПСА относятся способы абсолют-



Пример стратегической карты операционного процесса /
An example of the strategic operational process map

ных, относительных и средних величин, сравнение, группировка, графический и табличный способы, корреляционно-регрессионный анализ, факторный анализ, кластерный анализ и методы экспертных оценок.

Информационная база прикладного стратегического операционного анализа

Информационной базой ПСОА является операционная составляющая ССП, формирование которой включает в себя ряд этапов:

1. *Определение стратегических целей операционного процесса.*

Работа по формированию операционной составляющей ССП начинается с определения менеджерами по операциям главной стратегической цели и составляющих ее более частных, конкретных стратегических целей операционного процесса на основе его ключевой проблемы, которая связана с принятой стратегией и состоит в следующем: какие цели относительно операционного процесса необходимо поставить для обеспечения достижения целей следующего за ним послепродажного обслуживания и соответственно клиентских и финансовых целей?

Очевидно, если перед организацией поставлена долговременная цель, связанная с достижением выдающихся финансовых результатов, то в первую очередь необходимо так организовать операционный процесс, чтобы производить продукцию

и оказывать услуги, которые будут по достоинству оценены клиентами.

Несмотря на специфичность и индивидуальность стратегических целей операционного процесса для каждой организации в конкретных условиях места и времени, в качестве их примера приведем ряд стратегических целей операционного процесса, являющихся во многом универсальными для всех типов организаций, с учетом выделения в составе операционного процесса, как уже было отмечено ранее, двух этапов:

- 1) производство продукции и услуг;
- 2) доставка продукции и услуг клиентам.

На этапе производства продукции и услуг целесообразно выделить таких стратегических целей, как:

- обеспечение уровня качества производимой продукции и оказываемых услуг, соответствующего требованиям клиентов;
- поддержание себестоимости производимой продукции и оказываемых услуг на уровне, позволяющем их реализацию по ценам, приемлемым для клиентов.

Этап доставки продукции и услуг обычно предполагает достижение одной стратегической цели — обеспечения своевременной доставки продукции и услуг, т.е. в согласованные с клиентами сроки.

2. *Построение стратегической карты операционного процесса.*

Стратегическая карта операционного процесса представляет собой графический документ, отражающий причинно-следственные связи между от-

Таблица 2 / Table 2

**Некоторые общие показатели операционной составляющей ССП /
Certain general indicators of the BSC operational element**

Стратегическая цель операционного процесса / Strategic goal of an operational process	Измеряющие показатели / Indicators used in measurement
Обеспечение уровня качества производимой продукции и оказываемых услуг, соответствующего требованиям клиентов	Число дефектов на 1 млн единиц производимой продукции или оказываемых услуг. Число возвратов товара, претензий по гарантиям и обращений по гарантийному ремонту. Выход продукции. Отходы
Поддержание себестоимости производимой продукции и оказываемых услуг на уровне, позволяющем их реализацию по ценам, приемлемым для клиентов	Отклонение от нормативной (плановой) величины полной себестоимости производимой продукции и оказываемых услуг. Отклонения от нормативных (плановых) значений себестоимости различных видов производимой продукции и оказываемых услуг
Обеспечение своевременной доставки продукции и услуг	Длительность и эффективность производственного цикла. Погрешность в большую или меньшую сторону в сроках доставки продукции и услуг клиентам. Количество случаев несвоевременной доставки продукции и услуг клиентам. Доля несвоевременных доставок в общем числе доставок продукции и услуг клиентам

дельными стратегическими целями операционного процесса организации. Она имеет вид блок-схемы, в которой стратегические цели операционного процесса представлены в виде отдельных блоков, а причинно-следственные связи между ними — в виде стрелок. Стратегическая карта операционного процесса является одной из составных частей стратегической карты внутренних бизнес-процессов и соответственно общей стратегической карты.

В качестве примера приведем стратегическую карту операционного процесса, отражающую взаимосвязи между сформулированными ранее его стратегическими целями, являющимися во многом универсальными для всех типов организаций (см. рисунок).

3. Выбор показателей операционного процесса.

Окончание построения стратегической карты операционного процесса позволяет перейти к выбору показателей операционной составляющей ССП. Показатели операционного процесса необходимы для четкого и однозначного выражения содержания его стратегических целей, а также для определения степени их достижения. Путем измерения стратегических целей операционного процесса обеспечивается развитие управляемого объекта в намеченном операционном направлении. С целью обеспечения однозначного понимания достижения поставленных стратегических целей операционного процесса для каждой из них рекомендуется использовать не более двух (в редких

случаях — не более трех, а в исключительных — не более четырех) показателей.

В качестве примера выделим некоторые общие показатели операционного процесса, измеряющие перечисленные ранее его стратегические цели (обеспечение уровня качества производимой продукции и оказываемых услуг, соответствующего требованиям клиентов; поддержание себестоимости производимой продукции и оказываемых услуг на уровне, позволяющем их реализацию по ценам, приемлемым для клиентов; обеспечение своевременной доставки продукции и услуг), и сведем их для удобства в табл. 2.

4. Определение целевых значений показателей операционного процесса.

После завершения выбора показателей операционной составляющей ССП необходимо определить их целевые значения. Дело в том, что только после установления целевого значения показателя операционного процесса та или иная его стратегическая цель считается полностью описанной. Целевые значения показателей операционного процесса должны быть жесткими, но вполне достижимыми.

Определение целевых значений показателей операционного процесса с методической точки зрения должно осуществляться, как правило, путем предварительной разработки с последующим обсуждением и достижением согласия в ходе совещания. Его можно комбинировать с моделированием бизнес-плана.

Тем не менее в любом случае необходимо соблюдать следующий принцип: сбалансированность стратегических целей операционного процесса должна отражаться в сбалансированности целевых значений описывающих их показателей.

5. Разработка стратегических операционных мероприятий.

Определив целевые значения показателей операционной составляющей ССП, можно перейти к разработке стратегических операционных мероприятий. Стратегические операционные мероприятия — это мероприятия, имеющие тесную привязку к стратегическим целям операционного процесса, которые определены для операционной составляющей ССП. Стратегические операционные мероприятия позволяют конкретизировать стратегические цели операционного процесса и связать операционную стратегию с оперативными задачами менеджеров по операциям. Тем самым реализуется ключевая идея операционной составляющей ССП — перевод операционной стратегии в конкретные действия по управлению операциями. Поэтому операционная составляющая ССП организации начинает реально действовать только после реализации стратегических операционных мероприятий.

К стратегическим операционным мероприятиям могут быть отнесены, например, освоение серийного производства нового вида продукции, совершенствование производственного процесса или другие события, не относящиеся к оперативной операционной деятельности и требующие значительного объема ресурсов.

В итоге стратегические операционные мероприятия становятся основой для распределения средств в рамках реализации операционной стратегии. Другими словами, определение стратегических операционных мероприятий предполагает сопоставление представлений о стратегических целях операционного процесса с имеющимися ресурсами и техническими возможностями. Тем самым организация еще раз проходит тест на реализуемость намеченных стратегических целей операционного процесса. Такая работа может повлечь ревизию стратегических целей операционного процесса, определенных до разработки стратегических операционных мероприятий.

Разработанная операционная составляющая ССП может быть представлена в виде таблицы, в кото-

рой отражены ключевая проблема операционной составляющей ССП, стратегические цели операционного процесса, его показатели, их целевые значения и стратегические операционные мероприятия (табл. 3).

Составляющие и процесс проведения прикладного стратегического операционного анализа

Прикладной стратегический операционный анализ как вид ПСА проводится согласно принципу дедукции, предполагающему исследование сначала наиболее общих показателей операционной составляющей ССП, а затем — уже более частных ее показателей.

Составными элементами ПСОА являются:

1. Анализ своевременности доставки продукции.
2. Анализ себестоимости производимой продукции.
3. Анализ соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов.

Процесс проведения ПСОА имеет строгую последовательность и начинается с анализа своевременности доставки продукции клиентам организации. Затем анализируется себестоимость производимой ею продукции, как в целом, так и отдельных ее видов. В заключение выполняется анализ соответствия уровня качества производимой организацией продукции требованиям ее клиентов.

Более детально процесс проведения ПСОА может быть отражен путем представления сквозь призму его важнейших задач: сравнительной оценки, диагностики отклонений и прогнозирования значений показателей операционной составляющей ССП.

С учетом разделения показателей операционной составляющей ССП на результативные и факторные ПСОА начинается со сравнительной оценки значений результативных показателей, характеризующих своевременность доставки продукции, и заканчивается прогнозированием значений факторных показателей соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов.

Кроме того, если определить «места пересечения» групп анализируемых показателей операционной составляющей ССП и важнейших задач ПСОА как своего рода элементы, то из этих элементов ПСОА может быть сформирована матрица (табл. 4).

Таблица 3 / Table 3

**Операционная составляющая ССП развития организации /
BSC operational element of an organization development**

Ключевая проблема операционной составляющей ССП / Key issue of the BSC operational element	Стратегическая цель операционного процесса / Strategic goals of the operational process	Показатель операционного процесса / Operational process indicator	Целевое значение / Target value	Стратегическое операционное мероприятие / Strategic operational event
Какие цели относительно операционного процесса необходимо поставить для обеспечения достижения целей следующего за ним послепродажного обслуживания и соответственно клиентских и финансовых целей?				

Таблица 4 / Table 4

Матрица элементов ПСОА / Matrix of the ASOA elements

Составной элемент ПСОА (i) / Basic ASOA element (i)	Важнейшие задачи ПСОА (j) / Major ASOA objectives (j)		
	Сравнительная оценка значений показателей операционной составляющей ССП (1) / Comparative assessment of the values of BSC operational element indicators (1)	Диагностика отклонений значений показателей операционной составляющей ССП (2) / Diagnostics of the variances in the values of BSC operational element indicators (2)	Прогнозирование значений показателей операционной составляющей ССП (3) / Forecast of the values of BSC operational element indicators (3)
Анализ своевременности доставки продукции (1)	Сравнительная оценка значений показателей своевременности доставки продукции	Диагностика отклонений значений показателей своевременности доставки продукции	Прогнозирование значений показателей своевременности доставки продукции
Анализ себестоимости производимой продукции (2)	Сравнительная оценка значений показателей себестоимости производимой продукции	Диагностика отклонений значений показателей себестоимости производимой продукции	Прогнозирование значений показателей себестоимости производимой продукции
Анализ соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов (3)	Сравнительная оценка значений показателей соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов	Диагностика отклонений значений показателей соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов	Прогнозирование значений показателей соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов

Таблица 5 / Table 5

**Примеры анализируемых показателей по составным элементам ПСОА /
Examples of the outcome and factoring indicators analyzed per each ASOA element**

Составной элемент ПСОА / Basic ASOA element	Анализируемый показатель / Indicator analyzed	
	Результативный / Outcome	Факторный / Factoring
1. Анализ своевременности доставки продукции	Эффективность производственного цикла. Погрешность в большую или меньшую сторону в сроках доставки продукции клиентам. Доля несвоевременных доставок в общем числе доставок продукции клиентам	Длительность производственного цикла. Сроки доставки продукции клиентам. Количество случаев несвоевременной доставки продукции клиентам
2. Анализ себестоимости производимой продукции	Отклонение от нормативной (плановой) величины полной себестоимости производимой продукции. Отклонения от нормативных (плановых) значений себестоимости различных видов производимой продукции	Нормативная (плановая) величина полной себестоимости производимой продукции. Фактическая величина полной себестоимости производимой продукции. Нормативные (плановые) значения себестоимости различных видов производимой продукции. Фактические значения себестоимости различных видов производимой продукции
3. Анализ соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов	Число дефектов на 1 млн единиц производимой продукции. Число неустранимых дефектов на 1 млн единиц производимой продукции	Число дефектов на 1 млн единиц производимой продукции, выявленных в процессе производства. Число возвратов товара, претензий по качеству и обращений по гарантийному ремонту. Отходы и потери продукции, обусловленные дефектами

Обозначив элементы матрицы через pp_{ij} ($i = 1, 2, 3; j = 1, 2, 3$), можно математически описать содержание ПСОА с помощью следующей формулы:

$$PP = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 pp_{ij}, \quad (1)$$

где PP — сумма всех элементов ПСОА;

i — индекс обозначения составных элементов ПСОА: 1 — анализа своевременности доставки продукции; 2 — анализа себестоимости производимой продукции; 3 — анализа соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов;

j — индекс обозначения важнейших задач ПСОА: 1 — сравнительной оценки значений показателей операционной составляющей ССП; 2 — диагностики значений показателей опе-

рационной составляющей ССП; 3 — прогнозирования значений показателей операционной составляющей ССП.

Матрица (см. табл. 4) и формула (1) являются соответственно матричной и математической моделями ПСОА, иллюстрирующими его состав и экономическое содержание в наиболее наглядной форме.

Примеры анализируемых результативных и факторных показателей по каждому из составных элементов ПСОА приведены в табл. 5.

ДИСКУССИЯ

Представленные в данной статье научные результаты, связанные с разработкой концепции ПСА как инструмента исследования стратегических аспектов операционной деятельности организации и управления операциями на основе операционной составляющей ССП, как

полагают ее авторы, не имеют аналогов и поэтому могут рассматриваться как принципиально новые знания по исследуемой проблематике.

Сопоставим полученные авторами научные результаты с имеющимися наработками по рассматриваемой в статье проблеме, охарактеризованными ранее в данной статье в разделе «Предшествующие исследования», и касающимися использования анализа применительно как к ССП в целом, т.е. без акцентирования на ее операционной составляющей, так и в области операционного (производственного) анализа, не предполагающего применения ССП.

Опираясь на сформулированные ранее результаты обобщения точек зрения наиболее известных исследователей, предполагающих использование ССП в процессе проведения анализа деятельности организации, видно, что у них нет ясной, четко выстроенной концепции проведения анализа в ССП в целом, а также в рамках ее отдельных составляющих, в том числе и операционной составляющей. Имеют место только некие общие контуры содержания и порядка выполнения такого анализа.

Авторы же данной статьи предлагают конкретный, четко выстроенный концептуальный подход к проведению ПСОА как вида ПСА [13, 14], позволяя тем самым повысить эффективность стратегического управления операционной деятельностью организации. В статье также отражены выработанные авторами основные методические аспекты ПСОА (четко отражены его задачи, сформулированы рекомендации по оценке значительности отклонений фактических значений операционных показателей ССП от их целевых значений, представлена графическая модель факторного анализа возникших отклонений, раскрыты составляющие и дана блок-схема ПСОА), а также приведены примеры анализируемых результативных и факторных показателей операционной составляющей ССП.

Как полагают авторы, построение так называемых аналитических показателей на основе показателей ССП нецелесообразно, так как методика их расчета по средневзвешенной носит достаточно субъективный характер, способствуя отнюдь не повышению, а скорее, снижению точности результатов проводимого анализа.

Резюмируя приведенные выше доводы, следует отметить, что авторское видение и решение рассматриваемой в статье проблемы является более содержательным, конкретным, наглядным и продуманным по сравнению с другими обозначенными выше исследователями, мнения которых были приведены в данной статье.

Что же касается операционного (производственного) анализа, не предполагающего использование ССП, то, как уже было отмечено ранее, в качестве инструмента производственного анализа применяется, по сути дела, универсальная система, состоящая из нескольких сотен показателей, с небольшими поправками на отраслевую специфику хозяйственной деятельности анализируемого предприятия, но без учета его стратегических целей. Поэтому подобного рода производственный анализ является недостаточно информативным для обеспечения эффективного стратегического управления операциями. Кроме того, по мнению авторов, он достаточно сложен и трудоемок для практического использования даже для формирования информационного обеспечения оперативного производственного менеджмента.

ВЫВОДЫ

Изложив концепцию ПСОА, авторы данной статьи считают необходимым сформулировать следующие выводы:

- ПСОА, являясь одним из видов ПСА, представляет собой новый и достаточно эффективный инструмент исследования стратегических аспектов операционной деятельности организации, формируя аналитическое обеспечение ее стратегического операционного менеджмента;
- методологическую основу ПСОА составляет концепция ССП и концепция ПСА;
- ПСОА предполагает сравнительную оценку, диагностику отклонений и прогнозирование значений показателей операционной составляющей ССП организации в разрезе ее стратегических операционных целей;
- ПСОА включает в себя анализ своевременности доставки продукции, анализ себестоимости производимой продукции и анализ соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов;

- ПСОА начинается со сравнительной оценки значений результативных показателей, характеризующих своевременность доставки продукции, и заканчивается прогнозированием значений факторных показателей соответствия уровня качества производимой продукции требованиям клиентов;

- результаты ПСОА могут быть использованы при разработке управленческих решений долго-, средне- и краткосрочного характера в области операционной деятельности организации.

НАПРАВЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Рассмотренные в этой статье концептуальные основы ПСОА как нового инструмента всестороннего исследования стратегических аспектов операционной деятельности организации на основе операционной составляющей ССП определяют лишь некие общие контуры ПСОА как нового направления научных иссле-

дований и практической деятельности, являясь своего рода теоретической базой для его дальнейшего развития, прежде всего в аспекте практического использования.

К первоочередным направлениям дальнейшего развития ПСОА могут быть отнесены:

- детализация и конкретизация методологии ПСОА применительно к показателям отдельных этапов и стратегических целей операционной деятельности;

- разработка методик ПСОА для отдельных компаний, относящихся к различным отраслям экономики;

- распространение ПСОА на показатели текущей операционной деятельности, поскольку они являются производными от показателей операционной составляющей ССП;

- разработка экономико-математических моделей и компьютерных программ, позволяющих использовать ПСОА на практике в процессе управления операционной деятельностью организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. М.: Олимп-Бизнес, 2006. 320 с.
2. Внедрение сбалансированной системы показателей / Horvath & Partners. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 478 с.
3. Браун М. Г. За рамками сбалансированной системы показателей. Как аналитические показатели повышают эффективность управления компанией / пер. с англ. И. Ильиной. М.: Олимп-Бизнес, 2012. 248 с.
4. Рамперсад Х. Универсальная система показателей. Как достигать результатов, сохраняя целостность. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 352 с.
5. Хервиг Р., Фридаг, Шмидт В. Сбалансированная система показателей: руководство по внедрению. М.: Омега-Л, 2006. 267 с.
6. Ольве Н.-Г., Рой Ж., Ветер М. Сбалансированная система показателей. Практическое руководство по использованию. М.: Вильямс, 2006. 304 с.
7. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. М.: Инфра-М, 2008. 416 с.
8. Мельник М. В. и др. Комплексный экономический анализ. М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2016. 352 с.
9. Бариленко В. И. и др. Комплексный анализ хозяйственной деятельности / под ред. В. И. Бариленко. М.: Юрайт, 2016. 455 с.
10. Любушин Н. П. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. М.: Юнити-Дана, 2006. 448 с.
11. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: measures that drive performance // Harvard business review. 1992. № 1. Pp. 71–79.
12. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Стратегическое единство: создание синергии организации с помощью сбалансированной системы показателей. М.: Вильямс, 2006. 384 с.
13. Крылов С. И. Анализ в сбалансированной системе показателей: теоретический аспект // Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 29. С. 2–10.

14. Крылов С.И. Развитие методологии анализа в сбалансированной системе показателей. М.: Финансы и статистика, 2010. 152 с.
15. Бороненкова С.А., Крылов С.И. Сбалансированная система показателей и производный от нее анализ в стратегическом управлении продажами // Аудиторские ведомости. 2017. № 8. С. 76–87.

REFERENCES

1. Kaplan R.S., Norton D.P. The balanced scorecard. Translating strategy into action. Moscow: Olymp-Biznes Publ., 2006. 320 p. (In Russ.).
2. Balanced Scorecard Implementation. Moscow: Al'pina Biznes Buks Publ., 2006. 478 p. (In Russ.).
3. Brown M.G. Beyond the Balanced Scorecard. Improving Business Intelligence with analytics. Moscow: Olymp-Biznes Publ., 2012. 248 p. (In Russ.).
4. Rampersad H. Total performance scorecard. Redefining management to achieve performance with integrity. Moscow: Al'pina Biznes Buks Publ., 2006. 352 p. (In Russ.).
5. Friedag H.R., Schmidt W. Balanced scorecard: a Guide to Implementation. Moscow: Omega-L Publ., 2006. 267 p. (In Russ.).
6. Olve N.-G., Roy J., Wetter M. Performers drivers. A practical guide to using the balanced scorecard. Moscow: Wil'yams Publ., 2006. 304 p. (In Russ.).
7. Sheremet A.D. Integrated analysis of economic activity. Moscow: Infra-M Publ., 2008. 416 p. (In Russ.).
8. Mel'nik M.V. et al. Integrated economic analysis. Moscow: Forum, NITS Infra-M Publ., 2016. 352 p. (In Russ.).
9. Barilenko V.I. et al. Integrated analysis of economic activity. Moscow: Yurait Publ., 2016. 455 p. (In Russ.).
10. Lyubushin N.P. Integrated economic analysis of economic activity. Moscow: Uniti-Dana Publ., 2006. 448 p. (In Russ.).
11. Kaplan R.S., Norton D.P. The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard business review*, 1992, no. 1, pp. 71–79.
12. Kaplan R.S., Norton D.P. Alignment: using the balanced scorecard to create corporate synergies. Moscow: Olymp-Biznes Publ., 2006. 384 p. (In Russ.).
13. Krylov S.I. Analysis in the balanced scorecard: theoretical aspect. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic analysis: theory and practice*, 2010, no. 29, pp. 2–10. (In Russ.).
14. Krylov S.I. Developing the analysis methodology within the balanced scorecard. Moscow: Finansy i Statistika Publ., 2010. 152 p. (In Russ.).
15. Boronenkova S.A., Krylov S.I. Balanced scorecard and derivative analysis in the strategic sales management. *Auditorskiye vedomosti = Audit journal*, 2017, no. 8, pp. 76–87. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Светлана Ароновна Бороненкова — доктор экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия
nvmali@mail.ru

Сергей Иванович Крылов — доктор экономических наук, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия
zali6770@yandex.ru

ABOUT THE AUTHORS

Svetlana Aronovna Boronenkova — Doctor of Economics, Professor of Accounting and Auditing Department, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia
nvmali@mail.ru

Sergei Ivanovich Krylov — Doctor of Economics, Professor of Accounting and Auditing Department, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia
zali6770@yandex.ru