

# ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ И РЫНОК ПРОДУКЦИИ

УДК 65.01

<https://doi.org/10.18503/1995-2732-2019-17-4-62-70>

## РАЗРАБОТКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ

Николаева А.Г.

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация. Постановка задачи (актуальность работы):** промышленные предприятия функционируют на высоко конкурентном мировом поле, характеризующимся нестабильным спросом на выпускаемую продукцию. В данных условиях предприятиям необходимо совершенствовать свою деятельность для сохранения позиций на рынке, а вследствие того, что любое производство является материалоёмким, закупочная деятельность становится важнейшим элементом, влияющим на конкурентное положение предприятия на рынке. Даже незначительное совершенствование закупочных процессов может стать решающим фактором в конкурентной борьбе. Для эффективного управления и принятия оптимальных стратегических решений в области закупок необходимо не только осуществлять анализ внешней среды, но и проводить регулярную оценку результатов закупочной деятельности организации. Однако на сегодняшний день нет единого комплекса показателей, позволяющего оценивать эффективность закупочной деятельности промышленных предприятий. **Цель работы:** разработка системы сбалансированных показателей оценки эффективности закупочной деятельности для промышленных предприятий России. **Новизна работы:** впервые предлагается механизм, позволяющий осуществлять комплексную количественную оценку эффективности закупочной деятельности промышленных предприятий на основании системы сбалансированных показателей. **Результат:** на основании проведённого исследования и обобщения данных по предлагаемому как зарубежными, так и отечественными авторами критериям и показателям оценки закупочной деятельности разработана сбалансированная система, состоящая из 29 показателей, которые включают в себя финансовые показатели, показатели бизнес-процессов, показатели обучения и развития персонала, а также показатели, ориентированные на удовлетворение потребностей клиентов. **Практическая значимость:** предложенные показатели являются готовым инструментом для оценки закупочной деятельности любого предприятия России, позволяющим на основе полученных количественных значений принимать эффективные управленческие решения в области закупок.

**Ключевые слова:** закупки, закупочная деятельность, оценка эффективности закупочной деятельности, показатели эффективности закупочной деятельности, промышленные предприятия.

### Введение

Одной из областей деятельности, существенно влияющих на конкурентное положение предприятия в отрасли, является закупочная деятельность, отвечающая за обеспечение предприятия материально-техническими ресурсами, необходимыми для полноценного функционирования организации. Особенно это актуально для промышленных предприятий с материалоёмким производством, поскольку расходы на закупку необходимых ресурсов достигают 70% в себестоимости продукции [1]. Поэтому даже относительно небольшие улучшения в области закупок могут принести существенные преимущества организации. Обязательной составляющей эффективного

логистического управления закупками на любом предприятии является гибкое реагирование на постоянно изменяющиеся условия рыночной среды и максимальное приспособление под сложившуюся ситуацию, что позволяет получать преимущества перед конкурентами за счет оптимизации расходов и процессов [2]. Рациональная организация закупок на предприятии в значительной мере предопределяет уровень использования средств производства, рост производительности труда, снижение себестоимости продукции, увеличение прибыли и рентабельности. Этими обстоятельствами определяется роль и значение закупок в системе управления предприятием [3]. Для осуществления рациональной организации закупочной деятельности и эффективного управления закупками в условиях изменяющегося

© Николаева А.Г., 2019

спроса на рынке, а также для принятия оптимальных решений в конкретных обстоятельствах, предприятиям необходимо осуществлять планирование и реализацию закупочной деятельности не только на основании мониторинга мировых тенденций, но и на основании анализа результатов закупочной деятельности в прошлом. Для этого целесообразно проводить регулярную ретроспективную оценку эффективности закупочной деятельности предприятия.

На данный момент в Российской Федерации отсутствует единый подход к оценке закупочной деятельности и, хотя предприятия одной отрасли достаточно однородны по закупаемому сырью и материалам, а различия в основном касаются объёмов производства, тем не менее, нет универсальных подходов для комплексной оценки эффективности закупок [4]. При этом руководство компаний всегда интересуется, насколько эффективно работает система материально-технического обеспечения производственного процесса. Ведь от своевременного выполнения графика производства и заказов потребителей напрямую зависит успешность бизнеса, а это в свою очередь связано с организацией поставок на предприятие. Немаловажное значение при этом имеет стоимость закупаемой продукции, поскольку руководство должно понимать: осуществляется ли закупка по рыночным ценам; применяются ли эффективные методики при взаимодействии с поставщиками, ведущие к снижению общих затрат на поставку закупаемых ресурсов; оправдан ли объём запаса закупаемой продукции и каков риск остановки производства из-за отсутствия необходимой номенклатуры на складе? Для ответов на вышеуказанные вопросы сотрудникам, осуществляющим закупочную деятельность, приходится давать пояснения в виде большого количества отчётов, качество которых оставляет желать лучшего. При этом чёткого понимания эффективно ли осуществляется закупочная деятельность нет [5]. Для решения вышеуказанных проблем в рамках проведённого исследования был осуществлён анализ применяемых систем оценки закупочной деятельности, изложенных как в работах ряда зарубежных авторов – Лайсонса К., Джиллингема М., Линдерса М., Джонсона Ф., Флинна А., Фирона Г., Парментера Д., так и отечественных авторов – Григорьева М.Н., Долгова А.П., Уварова С.А., Афанасенко И.Д., Борисовой В.В., Щербакова В.В., Кипер И.Л., Мясникова

Л.А., Парфёнова А.В., Плоткина Б.К., Ткач В.В., Шевченко С.Ю., Зиминой Г.А., Растагаевой Ф.С., Шашковой Т.Н., Панкова С.Н. [4–10]. Целью исследования являлась разработка комплекса показателей оценки эффективности закупочной деятельности на основании системы сбалансированных показателей для промышленных предприятий РФ, которые позволили бы руководству организаций на основании объективных данных принимать эффективные управленческие решения в области закупок.

### Методы исследования

В общем представлении эффективность представляет собой отношение полезного эффекта к затратам на его достижение. При оценке эффективности закупочной деятельности возникает проблема идентификации видов затрат по отношению к порождённому ими эффекту. Сложность оценки эффективности закупок заключается в неоднозначности результатов закупочной деятельности с точки зрения проявления эффекта и его оценки, что в свою очередь влияет на используемые методы исследования эффективности. При проведении комплексной оценки эффективности закупочной деятельности применяемые показатели должны быть направлены на реализацию стратегии организации; нет смысла анализировать показатели, если они не соответствуют целям, заданным руководством. При этом показатели оценки эффективности закупочной деятельности должны быть связаны и с другими функциональными областями предприятия, направленными на осуществление стратегических целей, например, с логистикой, маркетингом, производством, инновационной деятельностью и др. Стоит отметить, что при проведении сравнительного анализа по показателям эффективности в целом по организации могут возникать неоднозначные результаты. Например, в закупочной деятельности удалось добиться высоких результатов, но в целом по организации результаты могут быть неудовлетворительными за счёт проблем в других функциональных областях и наоборот. Необходимо использовать такую методику оценки закупочной деятельности, которая позволяла бы оценить вклад в результаты компании именно функциональной области закупок.

При оценке экономической эффективности закупочной деятельности исследователи сталки-

ваются с рядом трудностей, заключающихся в следующем:

1) Не всегда можно выразить количественно и сопоставить показатели закупочной деятельности, поскольку одни составляющие в отдельности соизмеримы, но не сопоставимы с другими данными или друг с другом, некоторые составляющие вообще не поддаются измерению.

2) В логистике закупок в ряде случаев может проявляться обратная зависимость между эффектом, полученным от реализации мероприятий по оптимизации закупочной деятельности, и общим сокращением расходов. Например, сокращение издержек в одной функциональной области деятельности в итоге может вызвать увеличение общих расходов. Нельзя не согласиться с мнением В.В. Новожилова, сформулировавшего ещё в 1970 году свой тезис о том, что совмещение проектных вариантов, дающих минимумы затрат по каждому объекту в отдельности, не во всех случаях обеспечивает общий минимум всех затрат [11].

3) Денежные затраты не являются полным отражением овеществлённого труда, в том числе в закупках, например, это касается затрат, связанных с природопользованием. Поэтому количественные оценки не могут быть абсолютно исчерпывающей основой для принятия управленческих решений. Для того чтобы добиться наилучшего результата, необходимо учитывать множество факторов, однако, полученные количественные показатели служат первичной основой для проведения содержательного анализа экономической ситуации и принятия верного управленческого решения [12–13].

С учётом обозначенных выше проблем автором была разработана система показателей, позволяющая топ-менеджменту компании, руководителям структурных подразделений, координирующих закупочную деятельность, получить достаточно полную и объективную информацию, основанную на количественных данных, об эффективности закупочной деятельности предприятий ЦБП. Эту методику анализа предлагается применять не только в рамках одного предприятия, сравнивая результаты текущей деятельности с результатами предшествующих периодов, но и рекомендуется проводить сравнительный анализ по аналогичным (репрезентативным) предприятиям отрасли.

В процессе оценки эффективности закупочной деятельности используются следующие клас-

сические методы анализа:

1) Метод абсолютных, относительных и средних величин, предполагающий использование данных по количеству, объёму изучаемого процесса. При этом сравниваются данные по текущему периоду с предшествующим периодом, рассчитывается абсолютное и относительное отклонение по одноимённым показателям.

2) Метод сравнения, позволяющий определять лучшие или худшие показатели.

3) Вертикальный анализ, который представляет результаты закупочной деятельности в виде относительных величин и определяет долю каждого вида затрат, приходящихся на закупочную деятельность в общих расходах на закупки, в выручке от продаж. Позволяет осуществлять сравнение результатов между предприятиями отрасли, сглаживает влияние инфляционных процессов на интерпретацию результатов.

4) Горизонтальный анализ, обеспечивающий оценку показателей за определённый период времени, где абсолютные значения анализируемых данных дополняются относительным темпом изменений за исследуемый период. Это позволяет отслеживать изменение отдельных показателей и строить прогнозные значения их в будущем.

5) Трендовый анализ, заключающийся в выявлении тренда и построении на его основе прогнозных значений на последующий период. При этом графически отображаются временные ряды, по которым строится график возможного изменения анализируемых показателей.

6) Факторный анализ, основанный на комплексном и системном изучении факторов, влияющих на значение исследуемых показателей. Определяется функциональная зависимость между рядом факторов и их воздействие на величину изучаемого процесса.

### **Результаты исследования**

В соответствии с поставленными целями предлагается осуществлять анализ закупочной деятельности на основании оценки 29 показателей эффективности закупок, которые объединяются по следующим четырём основным группам сбалансированной системы показателей:

1. Финансовые показатели.

2. Показатели бизнес-процессов (планирование закупочной деятельности, организация закупок, управление запасами, эффективность персонала).

3. Показатели обучения и развития персонала.

4. Показатели, ориентированные на удовлетворение потребностей клиентов.

По каждой группе показателей предлагается осуществлять расчёт в соответствии с нижеприведённым порядком. Финансовые показатели (табл. 1) предназначены для топ-менеджмента компании, они отражают результаты многих видов деятельности, в том числе и закупочной. Данные показатели свидетельствуют о том, какими темпами идёт развитие организации, но не дают однозначных ответов о том, как улучшить результаты деятельности.

Показатели бизнес-процессов (табл. 2) существенно влияют на конкурентоспособность компании, поскольку в современном менеджменте одним из передовых методов эффективного управления организацией является процессный подход к управлению. Показатели планирования определяют точность расчёта потребностей в материально-технических ресурсах и их стоимость, что является крайне важным при заключении договоров, определении объёмов и стоимости поставок. Показатели организации закупок ориентированы на оценку эффективности применения электронных торгов, в том числе демонстрируют уровень конкуренции среди потенциальных поставщиков, большое количество которых позволяет заключить договор по наилучшим условиям и минимальной цене. Показатели, связанные с оценкой эффективности управления запасами закупаемой продукции, позволяют понять насколько обосновано количество запасов как с точки зрения обеспечения надёжности снабжения производственного процесса, так и с точки зрения отсутствия излишков, которые «омертвляют» капитал, связанный в них.

Показатели обучения и развития персонала (табл. 3) оценивают эффективность работы структурного подразделения, ведь успешность деятельности организационной единицы в первую очередь зависит от профессионализма её сотрудников. Так структурное подразделение, осуществляющее закупки, необходимо укомплектовывать профессионалами с чётко определёнными для них сферами ответственности, при этом важным является совершенствование их деятельности посредством участия в программах обучения, эффективных тренингах, позволяющих по-

лучать информацию о передовых методах, процедурах и приёмах в осуществлении закупочной деятельности.

Показатели, ориентированные на удовлетворение потребностей клиентов (табл. 4), прежде всего подразумевают обеспечение бесперебойных, надёжных поставок продукции. В данном случае надёжность подразумевает под собой гарантию обеспечения производства необходимыми материально-техническими ресурсами в течение заданного промежутка времени независимо от обстоятельств, которые могут возникнуть в ходе поставок. Предотвращение каких-либо нарушений условий поставок – сроков, качества – является одной из приоритетных задач сотрудников, осуществляющих закупки.

Возможность применения вышеперечисленных показателей оценки эффективности закупочной деятельности во многом зависит от уровня организации на предприятии бухгалтерского, управленческого, финансового учёта, в том числе учёта оперативных (текущих) затрат на организацию закупочной деятельности, выделения затрат в соответствии с функциональной областью закупок. Следует иметь в виду, что при проведении оценки эффективности закупочной деятельности необходимо руководствоваться всеми показателями, предлагаемыми для анализа, поскольку только совокупность всех предложенных показателей, может являться полной основой для принятия последующих верных решений. Например, нельзя рассматривать отдельно показатели экономии, полученной в ходе закупочной деятельности, при этом не анализируя показатели надёжности и качества, поскольку при постановке цели получить более низкие закупочные цены не должен снижаться уровень качества поставки и т.д.

Однако установка приоритетов, определение значимости критериев не может быть единообразной для всех предприятий отрасли. Каждая организация должна самостоятельно определять значимость рассматриваемых показателей исходя из стратегических целей компании и сложившейся ситуации в конкретный период времени. При этом применение показателей позволит создать основу для построения эффективной системы мотивации персонала предприятия, задействованного в закупочной деятельности.

Таблица 1

Финансовые показатели эффективности закупочной деятельности

№ п/п	Показатель	Формула расчёта	Исходные данные для расчёта
1	K1 – отношение расходов на закупку к выручке от продаж, %	$K_1 = \frac{I_2}{B_n} \times 100\%$	И <sub>2</sub> – общие расходы на закупку за определённый период времени В <sub>н</sub> – выручка от продаж за определённый период времени
2	K2 – отношение операционных (текущих расходов) на организацию закупок к выручке от продаж, %	$K_2 = \frac{I_m}{B_n} \times 100\%$	И <sub>т</sub> – операционные (текущие) расходы на организацию закупок за определённый период времени В <sub>п</sub> – выручка от продаж за определённый период времени
3	K3 – отношение операционных (текущих расходов) на организацию закупок к общим расходам на закупки, %	$K_3 = \frac{I_m}{I_2} \times 100\%$	И <sub>т</sub> – операционные (текущие) расходы на организацию закупок за определённый период времени И <sub>2</sub> – общие расходы на закупку за определённый период времени
4	K4 – доля запасов сырья и материалов в выручке от продаж, %	$K_4 = \frac{3_{cp}}{B_n} \times 100\%$	З <sub>ср</sub> – средний запас сырья и материалов за определённый период времени В <sub>п</sub> – выручка от продаж за определённый период времени
5	K5 – доля запасов сырья и материалов в общих активах, %	$K_5 = \frac{3_{cp}}{A_o} \times 100\%$	З <sub>ср</sub> – средний запас сырья и материалов за определённый период времени А <sub>о</sub> – общие активы
6	K6 – доля запасов сырья и материалов в оборотных активах, %	$K_6 = \frac{3_{cp}}{A_{об}} \times 100\%$	З <sub>ср</sub> – средний запас сырья и материалов за определённый период времени А <sub>об</sub> – оборотные активы
7	K7 – процент экономии, полученной по результатам закупок продукции, от среднерыночной стоимости, %	$K_7 = \frac{(Ц_p - Ц_o)}{Ц_p} \times 100\%$	Ц <sub>р</sub> – совокупная средняя рыночная стоимость закупаемой продукции Ц <sub>д</sub> – совокупная стоимость закупаемой продукции в соответствии с заключёнными договорами
8	K8 – экономия, полученная за отсрочку платежа, тыс. руб.	$K_8 = \frac{t_{от} \times B_{пр}}{365 \times 100\%} \times Ц$	т <sub>от</sub> – количество дней отсрочки платежа Б <sub>пр</sub> – годовой банковский процент по заёмным средствам Ц – сумма сделки, по которой была получена отсрочка платежа
9	K9 – процент экономии, полученной по результатам электронных закупок, %	$K_9 = \frac{(Ц_n - Ц_{эм})}{Ц_n} \times 100\%$	Ц <sub>н</sub> – совокупная начальная цена закупаемой продукции Ц <sub>э</sub> – совокупная стоимость закупаемой продукции в соответствии с договорами, заключёнными по итогам электронных торгов
10	K10 – средняя стоимость заказа на закупку, тыс. руб.	$K_{10} = \frac{Ц_o}{K_{зак}}$	Ц <sub>д</sub> – совокупная стоимость закупаемой продукции в соответствии с заключёнными договорами за определённый период времени К <sub>зак</sub> – количество заказов, сделанных за определённый период времени

Таблица 2

## Показатели бизнес-процессов

№ п/п	Показатель	Формула расчёта	Исходные данные для расчёта
	K11 – качество планирования закупок по стоимости ресурсов, %	$K_{11} = \sqrt{\left(\frac{Ц_{exp} - Ц_{ed}}{Ц_{ed}}\right)^2} \times 100\%$	Цexp – планируемая цена единицы закупаемой продукции Цед – стоимость единицы закупаемой продукции в соответствии с заключёнными договорами
	K12 – качество планирования потребности в материальных ресурсах, %	$K_{12} = \sqrt{\left(\frac{O_{np} - O_{ф}}{O_{ф}}\right)^2} \times 100\%$	Опр – планируемый объём поставок по группе закупаемой продукции Оф – фактический объём поставок по группе закупаемой продукции
	K13 – качество планирования операционных расходов на организацию закупок, %	$K_{13} = \sqrt{\left(\frac{И_{np} - И_{м}}{И_{м}}\right)^2} \times 100\%$	Ипр – планируемые операционные (текущие) расходы на организацию закупок за определённый период времени Ит – операционные (текущие) расходы на организацию закупок за определённый период времени
	K14 – доля электронных закупок в общем объёме закупок, %	$K_{14} = \frac{Ц_{эм}}{Ц_{о}} \times 100\%$	Цэт – совокупная стоимость закупаемой продукции в соответствии с договорами, заключёнными по итогам электронных торгов Цд – совокупная стоимость закупаемой продукции в соответствии с заключёнными договорами
	K15 – среднее количество участников закупок, ед.	$K_{15} = \frac{Y_{эм}}{K_{эм}}$	Уэт – количество участников электронных торгов Кэт – общее количество проведённых электронных процедур
	K16 – доля ключевых поставщиков, %.	$K_{16} = \frac{K_{кпос}}{K_{дп}} \times 100\%$	Ккпос – количество ключевых поставщиков, на долю которых приходится 80% суммы, затраченной на закупки Кдп – количество действующих поставщиков
	K17 – доля поставщиков, с которыми заключены договора на срок не менее 3-х лет	$K_{17} = \frac{K_{кподл}}{K_{дп}} \times 100\%$	Ккподл – количество поставщиков, с которыми заключены договора на срок не менее 3-х лет Кдп – количество действующих поставщиков
	K18 – оборачиваемость запасов сырья и материалов, оборотов	$K_{18} = \frac{B_n}{З_{cp}}$	Вп – выручка от продаж за определённый период времени Зср – средний запас сырья и материалов за определённый период времени
	K19 – период оборота запасов сырья и материалов, дней	$K_{19} = \frac{З_{cp} \times t}{B_n}$	Зср – средний запас сырья и материалов за определённый период времени t – число дней в периоде Вп – выручка от продаж за определённый период времени
	K20 – расходы на закупку в расчёте на одного сотрудника, осуществляющего закупки; тыс. руб./чел.	$K_{20} = \frac{И_z}{K_{cz}}$	Из – общие расходы на закупку за определённый период времени Ксз – численность сотрудников, осуществляющих закупки
	K21 – доля операционных (текущих расходов) на организацию закупок в расчёте на одного сотрудника, осуществляющего закупки, %	$K_{21} = \frac{И_{м}}{K_{cz}} \times 100\%$	Ит – операционные (текущие) расходы на организацию закупок за определённый период времени Ксз – численность сотрудников, осуществляющих закупки
	K22 – количество поставщиков на одного сотрудника, осуществляющего закупки, ед./чел.	$K_{22} = \frac{K_{дп}}{K_{cz}}$	Кдп – количество действующих поставщиков Ксз – численность сотрудников, осуществляющих закупки

Таблица 3

Показатели обучения и развития персонала

№ п/п	Показатель	Формула расчёта	Исходные данные для расчёта
	K23 – средняя продолжительность обучения одного сотрудника, осуществляющего закупки, в год, дни/чел.	$K_{23} = \frac{T_{об}}{K_{сз}}$	Тоб – совокупная за год продолжительность обучения сотрудников, осуществляющих закупки Ксз – численность сотрудников, осуществляющих закупки
	K24 – среднегодовые расходы на обучение одного сотрудника, осуществляющего закупки, тыс. руб./чел.	$K_{24} = \frac{И_{об}}{K_{сз}}$	Иоб – совокупная стоимость обучения сотрудников, осуществляющих закупки, за год Ксз – численность сотрудников, осуществляющих закупки
	K25 – доля сотрудников, осуществляющих закупки, в общей численности сотрудников предприятия, %	$K_{25} = \frac{K_{сз}}{K_{с}} \times 100\%$	Ксз – численность сотрудников, осуществляющих закупки Кс – общая численность сотрудников предприятия

Таблица 4

Показатели, ориентированные на удовлетворение потребностей клиентов

№ п/п	Показатель	Формула расчёта	Исходные данные для расчёта
	K26 – доля поставок, осуществлённых с нарушением качества поставки, в общем числе поставок, %	$K_{26} = \frac{П_{нпч}}{П_o} \times 100\%$	Пнч – количество поставок, осуществлённых с нарушением качества поставки за период По – общее количество поставок за период
	K27 – доля поставок, осуществлённых без нарушений, от общего количества поставок, %	$K_{27} = \frac{П_{бн}}{П_o} \times 100\%$	Пбн – количество поставок, осуществлённых без нарушений за период По – общее количество поставок за период
	K28 – доля поставок, которые вызвали нарушения в запланированном графике производства, в общем числе поставок, %	$K_{28} = \frac{П_{нпр}}{П_o} \times 100\%$	Пнпр – количество поставок, которые вызвали нарушения в запланированном графике производства за период По – общее количество поставок за период
	K29 – доля поставок, осуществлённых с нарушением сроков поставки, в общем числе поставок, %	$K_{29} = \frac{П_{нсп}}{П_o} \times 100\%$	Пнсп – количество поставок, осуществлённых с нарушением сроков поставки за период По – общее количество поставок за период

Заключение

Проведение оценки эффективности закупочной деятельности, основанной на сбалансированной системе показателей, промышленными предприятиями позволит осуществлять комплексную объективную оценку результатов закупок, определять эффективность работы структурного подразделения, осуществляющего закупки, рассчитывать прогнозные значения целевых показателей на будущие периоды. Предлагаемый комплекс показателей всесторонне охватывает большин-

ство аспектов закупочной деятельности предприятия, поддающихся количественной оценке, и является объективной основой для принятия эффективных управленческих решений, обеспечивающих конкурентное преимущество организации. По сути, предлагаемые показатели оценки – это готовый инструмент, позволяющий топ-менеджменту компании осуществлять стратегическое планирование на основании оценки не только результативности закупочной деятельности своего предприятия, но и учитывать лучшие практики предприятий отрасли, на основании ко-



торых необходимо задавать целевые значения показателей для собственной компании, что позволит гибко реагировать на сложившуюся ситуацию на рынке и обеспечивать высокую конкурентоспособность предприятию.

### Список литературы

1. Николаева А.Г., Терёшкин М.В. Оценка влияния закупочной деятельности на эффективность работы предприятий целлюлозно-бумажной промышленности // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. 2018. №5. С.37–44.
2. Сосунова Л.А., Карпова Н.П. Стратегическое управление на рынке логистических услуг // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2011. № 3 (77).
3. Зимица Г.А., Растегаева Ф.С., Шашкова Т.Н. Методические аспекты анализа и оценки эффективности закупочной деятельности на нефтеперерабатывающих предприятиях // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. №4 (35). Т.2. С. 22–26.
4. Лайсонс К., Джиллингем М. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок. М.: ИНФРА-М, 2014. 795 с.
5. Кириллова Н.Л. Ключевые показатели эффективности для системы снабжения // Интернет-проект: Корпоративный менеджмент: [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru) URL: [https://www.cfin.ru/management/manufact/procurement\\_kp\\_i.shtml](https://www.cfin.ru/management/manufact/procurement_kp_i.shtml) (дата обращения: 23.08.2019).
6. Линдерс М.Р., Фирон Х.Е. Управление снабжением и запасами. Логистика. М.: Виктория-плюс, 2006. 768 с.
7. Управление закупками и поставками / Линдерс М., Джонсон Ф., Флинн А., Фирон Г. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 751 с.
8. Пармендер Д. Ключевые показатели эффективности. Разработка, внедрение и применение решающих показателей. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. 288 с.
9. Кирос О. В., Ткач Т. В. Организационно-экономические факторы, влияющие на логистические затраты системы управления предприятием строительного комплекса // Вестник Приднестровской государственной академии строительства и архитектуры. 2009. № 10 (139). С. 35–41.
10. Панков С.Н. Оценка эффективности закупок: опыт Тюменской области // Электронный Финансово-экономический журнал «Бюджет». 2019. №3. URL: <http://bujet.ru/article/370017.php> (дата обращения: 23.08.2019).
11. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. М.: Наука, 1972. С.81.
12. Афанасенко И.Д., Борисова В.В. Логистика снабжения. СПб.: Питер, 2010. 336 с.
13. Суржилов М.А. Макроэкономическое моделирование направлений развития международной торговли // Вестник Донского государственного технического университета. 2012. №12(2–1). С.135–141.

Поступила 17.09.19

Принята в печать 21.10.19

### INFORMATION ABOUT THE PAPER IN ENGLISH

<https://doi.org/10.18503/1995-2732-2019-17-4-62-70>

## DEVELOPMENT OF PROCUREMENT PERFORMANCE INDICATORS FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Anna G. Nikolaeva** – Head of the Education and Methodology Department, Higher School of Technology and Energy, Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Saint Petersburg, Russia. E-mail: [nik.anna77@mail.ru](mailto:nik.anna77@mail.ru)

**Abstract. Problem Statement (Relevance):** Industrial enterprises are working in the highly competitive world market having irregular demand for the products. Under the present conditions enterprises need to improve their operation to keep their positions in the market, and as any production is material-consuming, procurement becomes the most important element influencing the competitiveness of the enterprise in the market. Even small improvement of purchasing processes can become a decisive factor in the competition. To ensure efficient management and optimal strategic decision-making in the field of purchasing, it is necessary not only to analyze external environment, but also assess the purchasing activities of the organization regularly. However, at present, there is no unified set of indicators allowing us to assess procurement performance of industrial enterprises. **Objective of the research:** To develop the balanced system of procurement performance indicators for industrial enterprises of the Russian Federation. **Novelty of the re-**

**search:** For the first time, we propose the mechanism to make an integrated quantitative assessment of procurement performance of industrial enterprises based on the balanced scorecard. **Findings:** Applying the research performed and summarized data on procurement performance criteria and indicators proposed by both foreign and Russian authors, we developed the balanced system consisting of 29 indicators, including financial performance, business process indicators, training and development of personnel as well as the indicators focusing on satisfying the clients' requirements. **Practical Relevance:** The developed set of indicators is a complete tool used to assess procurement of any Russian enterprise and then to take efficient management decisions on purchasing based on obtained quantitative data.

**Keywords:** procurement, purchasing, procurement performance assessment, procurement performance indicators, industrial enterprises.



# References

1. Nikolaeva A.G., Tereshkin M.V. Assessing the influence of procurement on operation performance of pulp and paper industry enterprises. *FES: Finansy. Ekonomika. Strategiya*. [FES: Finance. Economics. Strategy], 2018, no. 5, pp. 37–44. (In Russ.)
2. Sosunova L.A., Karpova N.P. Strategic management in the transportation services market. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. [Vestnik of Samara State University of Economics], 2011, no. 3(77). (In Russ.)
3. Zimina G.A., Rastegaeva F.S., Shashkova T.N. Methodological aspects of analysis and assessment of purchasing efficiency at oil refineries. *Mezhdunarodny nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. [International research journal], 2015, no. 4(35), vol. 2, pp.22–26. (In Russ.)
4. Lysons K., Gillingham M. *Upravlenie zakupochnoy deyatelnosti i tsepyu postavok* [Purchasing and supply chain management]. Moscow: INFRA-M, 2014, 795 p. (In Russ.)
5. Kirillova N.L. Key performance indicators of the supply system. *Internet-proekt: Korporativny menedzhment: www.cfin.ru* [Internet project: Corporate management: www.cfin.ru]. Available at [https://www.cfin.ru/management/manufact/procurement\\_kpi.shtml](https://www.cfin.ru/management/manufact/procurement_kpi.shtml) (Accessed: August 23, 2019).
6. Leenders M.R., Fearon H.E. *Upravlenie snabzheniem i zapasami. Logistika*. [Purchasing and supply management. Logistics.]. Moscow: Victoria-plus, 2006, 768 p. (In Russ.)
7. Leenders M., Johnson F., Flynn A., Fearon H. *Upravlenie zakupkami i poslavkami* [Purchasing and supply management]. Moscow: UNITI-DANA, 2015, 751 p. (In Russ.)
8. Parmenter D. *Klyuchevye pokazateli effektivnosti. Razrabotka, vnedrenie i primeneniye reshayushchikh pokazateley*. [Key performance indicators. Developing, implementing and using winning KPIs]. Moscow: CJSC Olymp-Business, 2008, 288 p. (In Russ.)
9. Kirnos O.V., Tkach T.V. Organizational and economic factors influencing logistical costs of the enterprise management system of the construction complex. *Vestnik Pridneprovskoy gosudarstvennoy akademii stroitel'stva i arkhitektury* [Bulletin of the Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture], 2009, no. 10(139), pp. 35–41. (In Russ.)
10. Pankov S.N. Procurement efficiency assessment: experience of the Tyumen Region. *Elektronny finansovoekonomicheskiy zhurnal "Byudzhel"* [Budget electronic financial and economic journal], 2019, no. 3. Available at <http://bujet.ru/article/370017.php> (Accessed: August 23, 2019).
11. Novozhilov V.V. *Problemy izmereniya zatrat i rezultatov pri optimalnom planirovani* [Problems of measurement of costs and results for optimal planning]. Moscow: Science, 1972, 81 p. (In Russ.)
12. Afanasenko I.D., Borisova V.V. *Logistika snabzheniya*. [Supply logistics]. St. Petersburg: Piter, 2010, 336 p. (In Russ.)
13. Surzhikov M.A. Macroeconomic modeling of guidelines for international trade development. *Vestnik Donskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Vestnik of Don State Technical University], 2012, no. 12(2-1), pp. 135–141. (In Russ.)

Received 17/09/19

Accepted 21/10/19

## Образец для цитирования

Николаева А.Г. Разработка показателей оценки эффективности закупочной деятельности промышленных предприятий России // Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2019. Т.17. №4. С. 62–70. <https://doi.org/10.18503/1995-2732-2019-17-4-62-70>

## For citation

Nikolaeva A.G. Development of Procurement Performance Indicators for Industrial Enterprises of the Russian Federation. *Vestnik Magnitogorskogo Gosudarstvennogo Tekhnicheskogo Universiteta im. G.I. Nosova* [Vestnik of Nosov Magnitogorsk State Technical University]. 2019, vol. 17, no. 4, pp. 62–70. <https://doi.org/10.18503/1995-2732-2019-17-4-62-70>