

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.26794/2408-9303-2019-6-1-62-68

УДК 657.471.1(045)

JEL M11, M4

Формирование сведений о производственных потерях для принятия оперативных управленческих решений

И.Е. Мизиковский

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-5094-5008>

АННОТАЦИЯ

Цель исследования — формирование набора учетно-калькуляционных инструментов отражения сведений о производственных потерях, обеспечивающих принятие оперативных управленческих решений. Применение методов наблюдения, системного анализа, классификации и группировки обеспечило возможность модернизации существующих приемов и способов генерирования данных в рассматриваемом сегменте информационного пространства управления хозяйствующими субъектами обрабатывающих отраслей. Совершенствование методологических подходов структурирования и использования информационной базы с целью выработки управленческих воздействий со стороны субъектов управления предприятий обрабатывающих отраслей позволяет с высокой степенью оперативности и надежности управлять производственными ресурсами организации, повысить эффективность производственной деятельности.

Ключевые слова: учетно-калькуляционные инструменты; управленческие решения; производственные потери; метод наблюдения; системный анализ; информационная база; эффективность

Для цитирования: Мизиковский И.Е. Формирование сведений о производственных потерях для принятия оперативных управленческих решений. *Учет. Анализ. Аудит.* 2019;6(1):62-68. DOI: 10.26794/2408-9303-2019-6-1-62-68

ORIGINAL PAPER

The Formation of the Production Losses Data for Quick Management Decision-Making

I.E. Mizikovsky

Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-5094-5008>

ABSTRACT

The aim of the study is to form a set of accounting and calculation tools to reflect information about production losses, ensuring the adoption of operational management decisions. Application of methods of observation, system analysis, classification and grouping provided the possibility of modernization of existing methods and methods of data generation in the segment of information space management of economic entities of manufacturing industries. Improvement of methodological approaches of structuring and use of information base of development of management actions from subjects of management of the enterprises of processing industries for the purpose of reduction or elimination of production losses allow, with a high degree of efficiency and reliability, to manage production resources of the organization, to increase efficiency of production activity.

Keywords: accounting and calculation tools; management decisions; production losses; observation method; system analysis; information base; efficiency

For citation: Mizikovsky I.E. The formation of the production losses data for quick management decision-making. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing.* 2019;6(1):62-68. (In Russ.). DOI: 10.26794/2408-9303-2019-6-1-62-68

ВВЕДЕНИЕ

Исследования автора на ряде предприятий обрабатывающей промышленности Нижегородского промышленного кластера выявили наметившуюся тенденцию снижения производственных потерь в ключевых потоках создания ценности. Безусловно, интеграция различных видов контрольных процедур в эффективную систему перманентного мониторинга использования производственных ресурсов является действенным инструментом улучшения конечных результатов производственных процессов. Вместе с тем как не существует лекарства от всех болезней, так не может существовать такой же радикальной и всеобъемлющей контрольной системы. Поэтому объективно с «повестки дня» не снимаются проблемы «борьбы» с производственными потерями на всех этапах потока создания ценности.

Не требует доказательства высокая значимость информационного обеспечения стратегии и тактики программы снижения или полной ликвидации производственных потерь. Качественное структурирование информационного пространства, адаптированного к управленческим запросам лиц, принимающих управленческие решения (ЛПР), играет немаловажную, а зачастую решающую роль в выработке оптимизирующих воздействий на ресурсную базу предприятия. Эти решения требуют максимально точной семантической идентификации всех операций производственных процессов, необходимой для экономической оценки результативности использования задействованных в них материальных, трудовых, финансовых, интеллектуальных, информационных и иных видов ресурсов, для достижения менеджментом общего понимания конечной результативности производимых затрат.

Как известно, ключевым постулатом структурирования системы эффективного менеджмента предполагается строгое документирование расходования ресурсов не только по факту их использования, но и «упреждающим» способом, в том числе путем отражения в базе нормированных затрат, в картах потоков создания ценности, нормативных калькуляциях, сметах производства, оперативно-финансовых планах и т.п. Перманентное отслеживание текущих значений заранее заданных и экономически обоснованных целевых параметров, оперативное информирование ЛПР об их состоянии призваны создавать условия, в которых становится возможным реализация самых радикальных подходов к снижению или полной

ликвидации возникающих потерь, устойчивой институционализации «противодействия» их возникновению.

Эффективная модель управления предприятием предполагает значительное расширение состава производственных потерь, в том числе путем инкорпорирования в их сложную ткань сверхнормативных запасов, ряда очевидных непроизводительных процессов и операций (с отрицательной и «нулевой» результативностью, таких как ожидание ресурсов на рабочих местах, излишние внутренние перемещения и т.п.).

Обзор источников научной литературы и отраслевых методических рекомендаций свидетельствует о неоднозначности и противоречивости понимания структуры производственных потерь, их места и значения в менеджменте предприятия разными исследователями. Так, в приказе Минтопэнерго РФ от 17.11.1998¹ подчеркивается необходимость отнесения к производственным потерям «стоимости материалов, узлов, деталей, испорченных при наладке оборудования сверх установленных норм». Авторы и разработчики других инструктивных документов², а также научных исследований [1–4] и учебников³ придерживаются традиционных оте-

¹ Приказ Минтопэнерго РФ от 17.11.1998 № 371 «Об утверждении Инструкции по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях (ред. от 12.10.1999). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_21779 (дата обращения: 23.08.2018).

² Приказ Минсельхоза РФ от 14.12.2004 № 537 «Об утверждении Методических рекомендаций по учету затрат на производство и калькулированию себестоимости масложировой продукции». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98331 (дата обращения: 22.08.2018); «Методические рекомендации по вопросам планирования и учета затрат на производство и реализацию продукции (работ, услуг) на предприятиях издательской деятельности (согласовано МПТР РФ 25.11.2002)». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98759 (дата обращения: 03.09.2018); «Методические рекомендации (инструкция) по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции лесопромышленного комплекса» (Извлечения) (утв. Минпромнаукой РФ 26.12.2002)». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105793 (дата обращения: 03.09.2018); письмо Минфина РФ от 23.05.1994 № 66 «О Методических рекомендациях по составу и учету затрат, включаемых в себестоимость проектной и изыскательской продукции (работ, услуг) для строительства и формированию финансовых результатов». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_4153 (дата обращения: 09.08.2018).

³ Керимов В.Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы.

чественных подходов к структурированию потерь, не предполагающих отнесения к ним сверхнормативных запасов, а также ряда непроизводительных операций, указанных выше. Данная точка зрения не совпадает с подходами к решению рассматриваемой проблемы «апологетов» систем бережливого производства [5–9], основанных на постулате, который можно сформулировать как «потери это все то, что не приносит прибыль предприятию». Эту формулировку можно расширить, добавив: «в максимально сжатом календарном периоде». Поэтому, по мнению автора, особенно актуальным становится формирование сведений для принятия оперативных управленческих решений.

Целью нашего исследования явилось совершенствование информационно-инструментальных возможностей по обеспечению релевантной информацией сложного процесса принятия решений по сокращению или ликвидации производственных потерь на всех этапах создания ценности предприятием обрабатывающих отраслей. В связи с этим одной из задач стала разработка методики, позволяющей своевременно и максимально точно идентифицировать потери в потоке создания ценности, обеспечить их локализацию и документирование.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основу методологии исследования принят постулат, что потери представляют собой фактически потребленные ресурсы, не обеспечившие добавления ценности производимому продукту. Другими словами, это достаточно обширный класс ресурсов, включающий запасы окончательно забракованной продукции или полуфабрикатов; материалов, узлов, деталей, испорченных при наладке оборудования сверх установленных норм; операции по устранению обнаруженных дефектов; сверхнормативные запасы; нерациональные направления движения материальных, трудовых и документационных потоков; бесполезное использование бюджета рабочего времени; ошибки управления и т.п.

Исследование показало необходимость применения ситуационного анализа используемых

ресурсов для их признания в качестве затрат или отнесения к производственным потерям. Это обусловлено сложностью структурирования потока создания ценности в обрабатывающих отраслях, когда действующие стандарты, правила и регламенты не всегда позволяют с требуемой точностью произвести верификацию предметов труда в целях определения уровня их продуктивности в операциях и процессах производства. Применение ситуационного анализа и эмпирических методов необходимо, в том числе, для того, чтобы избежать достаточно распространенной ошибки, связанной с отнесением в состав потерь отходов производства. Проведенные автором исследования показали, что подобное микширование сведений о хозяйственных операциях приводит к заметному снижению качества информационной базы принятия оперативных управленческих решений.

Другим «подводным камнем» структурирования сведений о производственных потерях в информационном поле потока создания ценности является причисление к ним остатков материальных ресурсов. Наш опыт практической работы показывает сложность и неоднозначность информационной составляющей решений, связанных с этим вопросом, заметно повышающим вероятность управленческой ошибки. При решении этой задачи необходимо брать во внимание наличие факта технологической операции, предполагающей передачу остатков в другие подразделения в качестве полноценного сырья и материалов для выпуска других видов товаров (работ, услуг). В том случае, если эта операция предусмотрена, она, безусловно, должна быть отражена в карте потока создания ценности в совокупности с нормативной величиной запасов данного вида на определенный календарный интервал времени (например, смену).

Важной задачей идентификации потерь в потоке создания ценности является анализ причин возникновения производственных потерь. Проведенная автором работа в этом направлении показала, что причины целесообразно сгруппировать по видам, связанным с управленческими и технологическими факторами. К числу таких причин, вызванных различными управленческими решениями, следует отнести ошибки материально-технического обеспечения мест обработки материальных ресурсов, недостатки внутренней логистики, неправильное распределение и использование рабочей силы, срыв поставок, излишняя

Учебник для бакалавров. 8-е изд., перераб. и доп. М.: Дашков и К°; 2015. 384 с.; Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М.: НИЦ ИНФРА-М; 2014. 681 с.; Кондраков Н.П. Бухгалтерский (финансовый, управленческий) учет. Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект; 2013. 496 с.

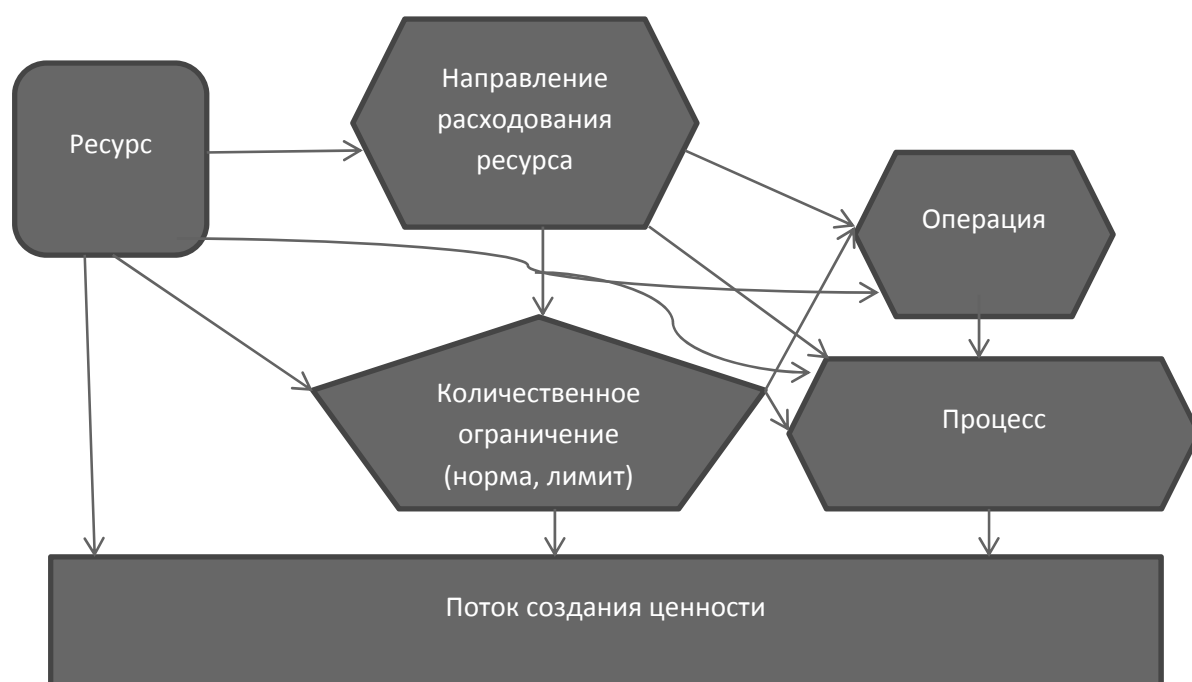


Рис. 1 / Fig. 1. Семантическая сеть информационного поля процедуры идентификации производственных потерь / Semantic net of the information field of the industrial losses identification procedure

Источник / Source: разработано автором / developed by the author.

документационная нагрузка на систему менеджмент, порча, хищение имущества и т.п.

Причины потерь технологического характера, как правило, включают действия (или бездействия), приводящие к неправильному конфигурированию процессов и операций потока создания ценности, предполагающие также такие факты хозяйственной жизни, как: неверная наладка станочного парка или его несоответствие заданным параметрам производства, ошибки программно-информационного обеспечения, низкое качество и (или) неправомерная замена (пересортица) поставляемых материальных ресурсов (а при аутстаффинге — трудовых) и т.п.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве ключевого информационного элемента методики идентификации производственных потерь в потоке создания ценности необходимо создать классификатор направлений расходования ресурсов, включающий наименования и коды конкретных направлений и потоков. Каждому ресурсу должно соответствовать четко заданное направление его расходования, количественные ограничения (нормы, лимиты потребления) и организационно-технологические требования, отраженные в картах конкретного

потока создания ценности. Информационное поле процедуры идентификации производственных потерь можно представить в виде семантической сети (рис. 1).

Саму же методику идентификации производственных потерь в потоке создания ценности предлагается представить в виде такой последовательности шагов (рис. 2):

- Проверка соответствия фактического использования конкретного наименования ресурса заданному направлению расходования. Если имеет место соответствие, то реализуется шаг 2, если нет — использованный ресурс признается производственной потерей.
- Проверка соответствия норме (лимиту) расходования. Выявленный перерасход признается производственной потерей, отрицательное отклонение передается на дополнительную верификацию.
- Проверка соответствия целевым организационно-технологическим параметрам операций и процессов, в которых использован ресурс. Если такое соответствие установлено, то использование верифицируемого ресурса не признается в качестве производственной потери и списывается на соответствующую статью производственных затрат.

Инкорпорирование в сложную ткань производственного менеджмента процедуры иденти-

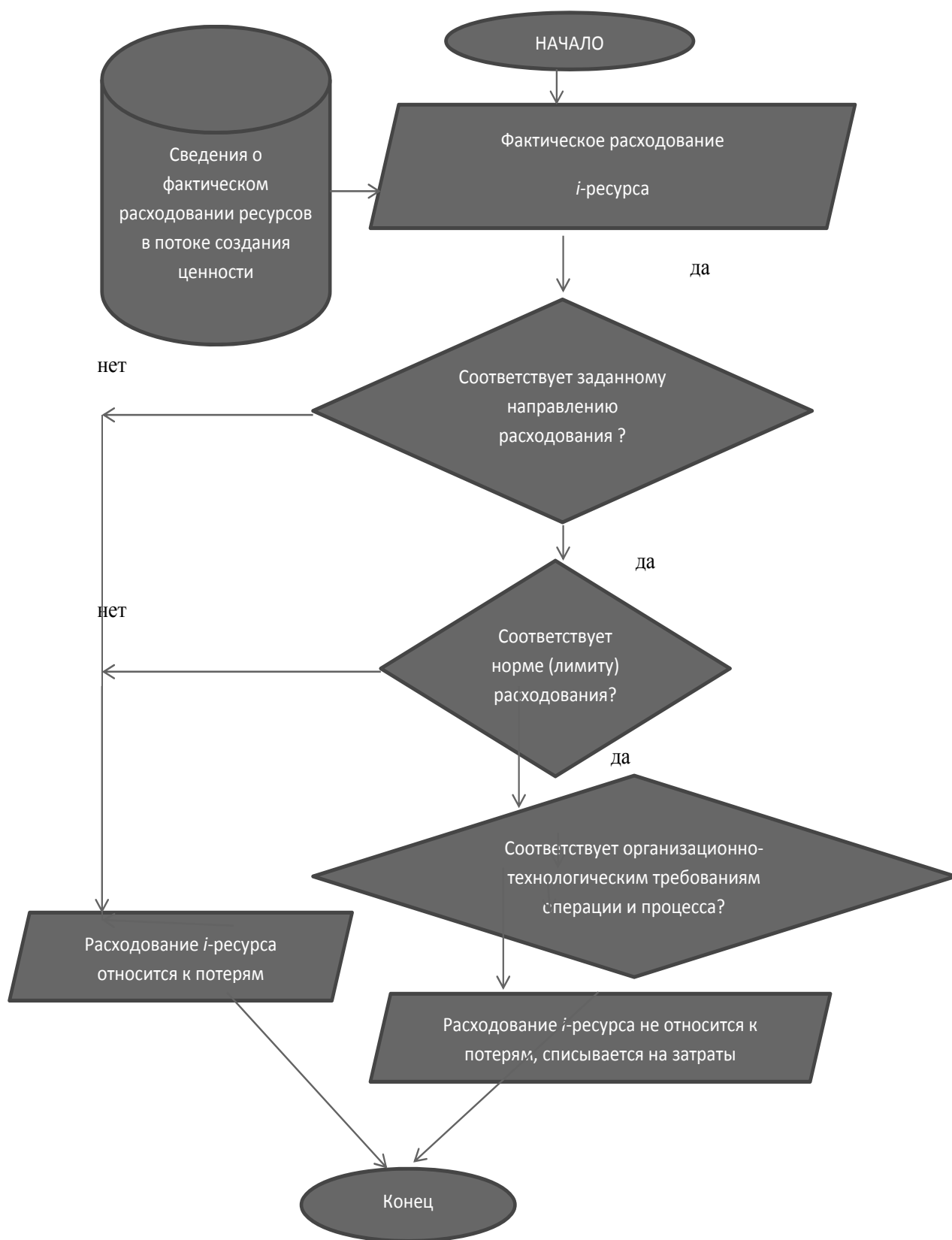


Рис. 2 / Fig. 2. Блок-схема идентификации производственных потерь в потоке создания ценности / Flow-chart of industrial losses identification in the value creation flow

Источник / Source: разработано автором / developed by the author.

Таблица / Table

**Фрагмент производственного отчета. Раздел 3. Производственные потери
(тыс. руб.) / Section 3. Production losses (thousand roubles)**

Наименование ресурса	Код ресурса	Единица измерения	Номер карты потока создания ценности	Код причины признания потерей	Количество	Цена (тыс. руб.)	Стоимость (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	8	9	12
Итого					*		*

Источник / Source: разработано автором / developed by the author.

фикации производственных потерь, внесение изменения в реквизитный состав карт потоков создания ценности предполагают корректировку документационного обеспечения управления. Автором предлагается дополнить состав управленческих документов, включив в формируемый производственный отчет раздел «Производственные потери» (см. таблицу).

ВЫВОДЫ

Предложенная методика как составная часть соответствующего регламента хозяйствующего субъекта призвана использоваться для создания обновленной формы производственного отчета с одновременным внесением изменений в отчетную политику организации.

Формализация направлений расходования ресурсов каждого процесса и операции потока создания ценности позволяет задать четкие, семантически выверенные рамки разработки стратегий, тактик и необходимых корректирующих воздействий со стороны субъекта управления в целях ослабления финансовой нагрузки предприятия, в том числе за счет снижения или ликвидации потерь.

Внедрение методики идентификации производственных потерь в потоке создания ценности приведет к повышению качества управленческих

решений при незначительном усилении информационной нагрузки на менеджмент, поскольку на основе формируемых сведений повышается возможность как оперативного получения достоверной оценки использования производственных ресурсов, так и выработки долгосрочных стратегий оптимального применения ресурсной базы предприятия.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на повышение инструментальной ценности многоуровневого контроля продуктивности использования ресурсной базы предприятия. В качестве важного инструмента реализации данного направления необходимо разработать научное обоснование разделения производственных потерь на классы устранимых, частично устранимых и неустранимых. Разработать для каждого из них многовариантные модели принятия управленческих решений, способные стать универсально применимыми безотносительно к уровню общей компетентности ЛПР, в том числе средствами современных компьютерных технологий, включая искусственный интеллект.

Важной задачей развития исследуемой сферы является структуризация и постоянное обновление Реестра причин и «виновников» возникающих производственных потерь в разрезе мест их возникновения и потоков создания ценности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Власова Н.С., Левченко Е.В., Думчева Е.С. Повышение эффективности учета затрат на предприятиях газотранспортной сферы. *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*. 2018;(2):13–18.
2. Васенев К.П. Структурирование процесса планирования на промышленном предприятии и его поддержка в концепции контроллинга. *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*. 2017;(4):35–43.
3. Лабынцев Н.Т., Буряк Е.Б. Перспективы развития управленческого учета. *Вестник ИПБ (Вестник профессиональных бухгалтеров)*. 2016;(3):10–17.

4. Мизиковский И. Е. Бухгалтерский управленческий учет. 2-е изд. М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М; 2016. 144 с.
5. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс; 2005. 286 с.
6. Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы: построение карт потоков создания ценности. М.: Альпина Бизнес Букс; 2015. 319 с.
7. Левинсон У., Рерик Р. Бережливое производство: синергетический подход к сокращению потерь М.: РИА «Стандарты и качество»; 2007. 272 с.
8. Манн Д. Бережливое управление бережливым производством. Пер. с англ. Стерляжникова А. Н. Брагин В. В., ред. М.: РИА «Стандарты и качество»; 2009. 208 с.
9. Хоббс Д. Внедрение бережливого производства. Практическое руководство по оптимизации бизнеса. Минск: изд-во Гребцов Паблишер; 2008. 320 с.

REFERENCES

1. Vlasova N. S., Levchenko E. V., Dumchev E. S. Improvement of efficiency of cost accounting at the enterprises of gas-transport sphere. *Vestnik IPB (Vestnik professional'nykh bukhgalterov) = Journal IPB (Journal of professional accountants)*. 2018;(2):13–18. (In Russ.).
2. Vasenev K. P. Structuring the planning process at the industrial enterprise and its support in the concept of controlling. *Vestnik IPB (Vestnik professional'nykh bukhgalterov) = Journal IPB (Journal of professional accountants)*. 2017;(4):35–43. (In Russ.).
3. Labyntsev N. T., Buryak E. B. Prospects for the development of management accounting. *Vestnik IPB (Vestnik professional'nykh bukhgalterov) = Journal IPB (Journal of professional accountants)*. 2016;(3):10–17. (In Russ.).
4. Mizikovskiy I. E. Accounting management accounting. 2nd ed. Moscow: Master, SIC INFRA-M; 2016. 144 p. (In Russ.).
5. Liker J. Dao Toyota: 14 management principles leading companies of the world. Trans. from Engl. Moscow: Alpina Business Books; 2005. 286 p. (In Russ.).
6. Rother M., Shook J. Learn to see business processes: Building value stream maps. Moscow: Alpina Business Books; 2015. 319 p. (In Russ.).
7. Levinson U., Rerik R. Lean manufacturing: A synergetic approach to loss reduction. Moscow: RIA "Standards and quality"; 2007. 272 p.
8. Mann D. Lean management of lean production of feathers. Trans. from Engl. Starshykov A. N. Bragin V. V., ed. Moscow: RIA "Standards and quality"; 2009. 208 p. (In Russ.).
9. Hobbs D. Introduction of lean manufacturing. Practical guide to business optimization. Minsk: Publishing House of Rowers Publisher; 2008. 320 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Игорь Ефимович Мизиковский — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой бухгалтерского учета Института экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия
core090913@gmail.com

ABOUT THE AUTHOR

Igor E. Mizikovsky — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Accounting of Institute of Economics and entrepreneurship, Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia
core090913@gmail.com

Статья поступила 02.11.2018; принята к публикации 20.12.2018.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received 02.11.2018; accepted for publication 20.12.2018.

The author read and approved the final version of the manuscript.