

УДК 656

А.М. Патрусова

БрГУ

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССОВ: НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Представлен критический анализ применения классификации процессов и обозначены основные цели ее использования в управлении предприятием. Предложена классификация процессов хозяйствующих субъектов с целью применения процессного подхода к управлению. Определена возможность анализа затрат на реализацию процессов, оценки их результативности и эффективности. Обозначена необходимость стратегического, тактического и оперативного планирования каждого процесса. Показана перспектива процессного управления с учетом уровней иерархии вертикальных процессов и числа исполнителей горизонтальных процессов.

Ключевые слова: процесс, бизнес-процесс, классификация, управление, организация, предприятие

Востребованность теоретических исследований в направлении классификации процессов функционирования предприятий определяется, как правило, необходимостью разработки и использования эффективных механизмов и инструментов управления. Известно, что для управления любой организацией применяются различные подходы: структурный, процессный, системный и пр. Определим сущность процессного подхода к управлению организацией как идентификацию функционирующих процессов на основе принятой или проведенной классификации взаимосвязанных между собой процессов, мониторинг этих процессов и выработку управленческих воздействий с целью достижения критериальных значений показателей результативности и эффективности процессов организации. Стоит отметить, что в работах многих авторов при реализации процессного подхода уделяется достаточное внимание решению проблем выявления границ процессов, закрепления ответственности за их выполнение [1—6], а также определения результативности и эффективности процессов [7—9]. Поэтому классификация процессов предприятия представляет собой методическую основу для решения задач идентификации и отнесения процессов к конкретной категории в зависимости от классификационного признака, что, в свою очередь, является основанием для выбора инструментария управления процессами и предприятием в целом.

Процессный подход заявлен в стандартах серии ИСО 9000, где дано следующее определение: «Процесс — это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующей входы в выходы» [10].

Будем считать, что классификация процессов — одна из задач информационного поиска, заключающаяся в отнесении процесса к одной из нескольких категорий на основании конкретного классификационного признака.

Классификации процессов предприятия посвящено достаточно много работ ученых в области управления и организации производства различных от-

раслей экономики. Проведем анализ подобных работ с целью уточнения некоторых акцентов классификации процессов и ее применения в управлении предприятием.

В работе Н.Г. Остроуховой отмечается, что «эффективность процессного управления зависит от действий по формализации и оптимизации, которые сложно выполнить без классификации бизнес-процессов» [11]. Затем приводится классификация бизнес-процессов из трех категорий: управленческие (административные), основные и вспомогательные, где классификационным признаком служит степень влияния на достижение целей предприятия. Резюмируются представленные исследования тезисом: «Для эффективной реализации процессного управления важно оптимальное планирование бизнес-процессов». Заметим, что в данном случае роль классификации в деятельности по «формализации и оптимизации» при процессном управлении не совсем ясна. Задача планирования любого процесса ставится и решается независимо от его принадлежности к какой-либо категории. Кроме того, на наш взгляд не стоит управленческие и вспомогательные процессы относить к категории бизнес-процессов.

В работе О.Г. Вандиной процессы строительной организации представлены в трех категориях: бизнес-процессы учета, основные бизнес-процессы и обеспечивающие бизнес-процессы. Взаимосвязь бизнес-процессов, представленная в виде схемы, не содержит стратегически важного процесса планирования. Далее автор отмечает, что «правильно поставленный учет позволяет определять результаты хозяйственной деятельности строительных организаций, сравнивать фактические показатели со сметными и плановыми, анализировать деятельность строительных организаций и на этой основе регулировать их работу и выявлять резервы» [12]. Из тезиса следует, что планирование все-таки необходимо проводить, поскольку предстоит сравнивать сметные и плановые показатели, и далее принимать управленческие решения. Стоит согласиться с О.Г. Вандиной в том, что процессы учета в строительной организации являются важными, но с другой стороны, вопросы стратегического, тактического и оперативного планирования являются основой деятельности организации.

Терминологический аспект категории «бизнес-процесс» затрагивает и К.Г. Амирханов, раскрывая ее сущность: «результатом (выходом) бизнес-процесса является создание продукта, необходимого клиенту. Назначение каждого бизнес-процесса состоит в том, чтобы предложить клиенту товар или услугу, т.е. продукцию, удовлетворяющую его по стоимости, долговечности, сервису и качеству» [13]. Изучая данный тезис, отметим, что своеобразным признаком бизнес-процесса является востребованность его результата потребителем, причем внешним, поскольку речь идет о стоимости, долговечности, сервисе и качестве продукции. В этой же работе автор высказывает достаточно противоречивую мысль, уточняя, что клиент бизнес-процесса — не обязательно внешний по отношению к организации, это может быть подразделение организации, конкретный сотрудник. Заметим, что для работников организации, так называемых внутренних потребителей, вопросы стоимости, долговечности и качества продукции не так актуальны, как для внешних потребителей или клиентов. Следовательно, необходимо уточнение, которое К.Г. Амирханов предлагает далее: «в нашем понимании бизнес-процесс — это целенаправленная,

устойчивая, структурированная, регулируемая, последовательность действий, которая преобразует ресурсы в результаты, востребованные потребителем». Данное определение бизнес-процесса еще раз подчеркивает, что «бизнес-процесс “работает” на внешнего потребителя». Очевидно, что в случае сложности бизнес-процесса его представляют в виде определенной последовательности, и тогда можно сказать, что цепочка взаимосвязанных подпроцессов бизнес-процесса обеспечивает результат, востребованный клиентом.

К сожалению, принципиальная, по нашему мнению, терминологическая ошибка встречается в работах некоторых авторов, которые относят все протекающие процессы на предприятии к категории «бизнес-процесс», в т.ч. и процессы менеджмента, и обеспечивающие процессы.

По мнению К.Г. Амирханова, роль классификации бизнес-процессов заключается в обеспечении систематичности изучения и полноты охвата исследуемой предметной области. Кроме того, признаки и классификационная структура бизнес-процессов по мнению ученого могут существенно повысить эффективность процедуры их идентификации, которая в настоящее время остается недостаточно изученной (рис. 1).

Представленная классификационная структура позволяет один и тот же процесс отнести к различным категориям, что для изучения предметной области, несомненно, является важным. Применение же этой структуры для повышения эффективности процедуры идентификации бизнес-процессов, по нашему мнению, будет весьма затруднительным по той же самой причине — возможность отнесения одного и того же процесса к различным категориям приведет к неоднозначности оценки эффективности процедуры идентификации.

В работе А.В. Панина основное внимание уделяется идентификации процессов, после проведения которой «процессы необходимо классифицировать. Любая классификация имеет смысл, если она сформирована на основе определенного принципа. Классификация процессов — это система, по которой осуществляется отнесение процессов, составляющих деятельность предприятия, к различным классам» [14]. Здесь же представлен анализ возможных классификаций процессов предприятия, и обозначено авторское видение назначения и сущности каждой категории процессов. В то же самое время аспекты управления предприятием с учетом предложенной классификации не нашли своего отражения. Необходимо отметить, что при реализации процессного подхода в первую очередь приводится классификация процессов, затем выполняется их идентификация в соответствии с классификацией, а следующим шагом является соотнесение идентифицированных процессов к конкретной категории. Видимо, автор данной работы имел в виду указанную последовательность действий.

Е.К. Перязева и ее соавторы, классифицируя процессы фармацевтического предприятия, отмечают, что «приведенная классификация процессов производства лекарственных препаратов облегчает решение проблем, связанных с назначением ответственных за процессы лиц, определением необходимых для выполнения процессов ресурсов, а также разработкой документации для фармацевтического предприятия» [15]. Можно согласиться с авторами этой работы, отмечая далеко не полный спектр возможностей применения классификации процессов в управлении предприятием.

БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

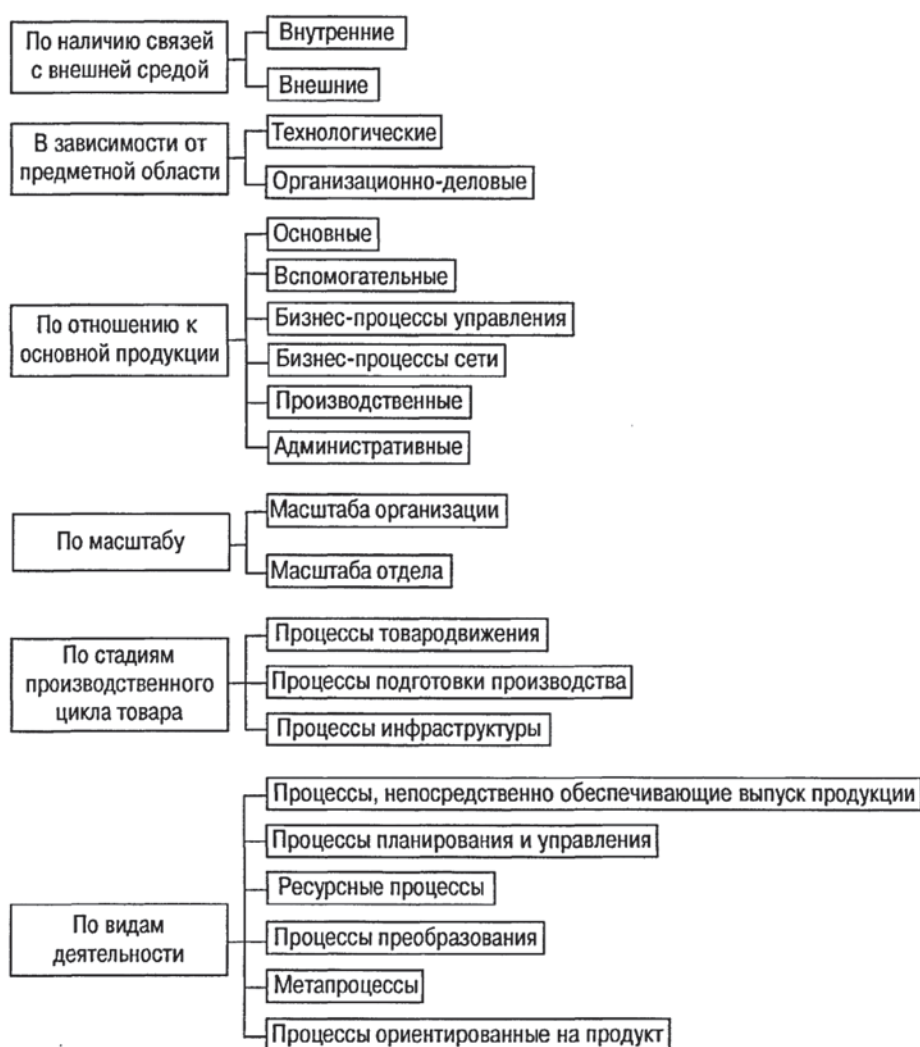


Рис. 1. Классификационная структура бизнес-процессов, предложенная К.Г. Амирхановым

Т.Ю. Фролов считает, что основной задачей предложенной им классификации инновационных процессов на промышленных предприятиях по видам деятельности является научно-обоснованное перераспределение инноваций [16], что также не в полной мере раскрывает назначение классификации инновационных процессов. Необходимо заметить, что позиционирование инновационных процессов как бизнес-процессов является не совсем корректным. Инновация – это не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно повышает эффективность действующей системы [17]. Вопрос эффективности процесса является актуальным, независимо от его принадлежности к какой-либо категории, более важным является вопрос выбора инструментария оценки эффективности [18, 19]. Поэтому, как вариант, инновационные процессы можно идентифицировать в каждой из трех категорий процессов,

взяв за основу классификационный признак «по назначению» (управленческие, бизнес-процессы и вспомогательные).

В работе Н.Г. Магомедовой отмечается, что «представленная классификация бизнес-процессов на агропромышленных предприятиях позволяет систематизировать их основные виды с последующим применением при формировании процессов деятельности хозяйствующего субъекта» [20]. Данная позиция, с одной стороны, отражает перспективу применения разработанной классификации в организации производства, а с другой стороны, делает это использование затруднительным из-за объема классификационных признаков и полученных видов бизнес-процессов: 35 классификационных признаков позволяют определить более 100 видов бизнес-процессов. Целесообразность представленной классификации бизнес-процессов, на наш взгляд, должна подкрепляться смысловой нагрузкой выделения классификационных признаков и перспективой применения видов бизнес-процессов при решении конкретных задач по организации деятельности хозяйствующего субъекта [21].

Таким образом, классификация процессов предприятия должна осуществляться с определенной целью: она может проводиться для обеспечения систематичности изучения и полноты охвата исследуемой предметной области, либо с целью организации управления предприятием на основе процессного подхода.

Первая цель обеспечивает исключительно аналитический характер решаемых задач по изучению процессов предприятия и не позволяет выработать рекомендации по решению задач управления организацией. Во втором случае вполне возможно использовать классификацию процессов хозяйствующего субъекта как основу механизма управления предприятием на основе процессного подхода. Предлагается классификация процессов хозяйствующего субъекта с целью применения процессного подхода к управлению организацией (рис. 2).



Рис. 2. Классификация процессов хозяйствующего субъекта с целью применения процессного подхода к управлению

Согласно классификации, приведенной на рис. 2, по назначению выделяют три группы процессов предприятия: процессы управления (менеджмента), бизнес-процессы (основные процессы) и обеспечивающие (вспомогательные) процессы. Данный классификационный признак позволит идентифицировать

процессы предприятия и определить систему их взаимодействия. Кроме того, классификация по назначению позволит провести сравнительный анализ затрат на реализацию указанных категорий процессов, а затем их результативность и по возможности — эффективность. Сегодня, в условиях экономического кризиса очень остро стоит проблема финансирования обеспечивающих процессов, в частности, процессов информатизации предприятия [22—25]. Современные руководители вынуждены внедрять антикризисные технологии управления предприятием, направленные на получение максимального эффекта от реализации процесса наряду с минимальными затратами на его осуществление.

Уровень иерархии процессов является основой для проведения планирования и осуществления мониторинга процессов. Применяя систему планирования как основу управления предприятием, необходимо определить стратегические, тактические и оперативные цели для каждого процесса.

Вертикальные и горизонтальные процессы позволяют определить полномочия и ответственность линейных и функциональных руководителей организации, а также роль исполнителей конкретных производственных задач. Классификационный признак, отражающий направленность информационных потоков, позволяет определить «глубину» или число уровней иерархии вертикальных (линейных) процессов, которыми руководят линейные руководители. Данный признак также помогает увидеть «ширину» или число исполнителей горизонтальных (функциональных) процессов, которыми руководят функциональные руководители.

Заметим, что в зависимости от масштаба организации представленная классификация может быть конкретизирована в отношении бизнес-процессов. Как правило, унификация подпроцессов, входящих в бизнес-процессы, представляет собой следующий перечень последовательных подпроцессов: маркетинг, проектирование, планирование, закупка, производственный процесс, реализация.

Предложенная классификация процессов хозяйствующего субъекта с целью применения процессного подхода к управлению позволяет любой процесс предприятия отнести к одной из категорий по назначению, определить уровень его иерархии и направленность, что является основой выбора или формирования инструментов управления процессом и предприятием в целом.

Библиографический список

1. Белокобыльский С.В., Люблинский В.А., Луковникова Е.И., Патрусова А.М. Подходы к разработке механизмов трансфера инновационных научных достижений в сфере вуза и предприятий // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2013. № 4 (14). С. 9—13.
2. Vasilyeva Z.A. Development management on a regional level // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. Т. 6. № 11. С. 1710—1720.
3. Бадеева Е.А., Володин В.М., Мурашкина Т.И. Формирование инновационных подходов в управлении учреждениями высшего образования в Российской Федерации // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. Ст. 389.
4. Слепенко Е.Д., Патрусова А.М. Специфика оценки показателей качества образовательного процесса // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2012. Т. 1. С. 146—150.

5. *Косякова В.В., Боярчук Н.Я., Васильева С.А.* Факторы конкурентоспособности розничных торговых организаций // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2013. № 3 (13). С. 16—21.
6. *Косякова В.В.* О совершенствовании стиля управления промышленными предприятиями северо-иркутской территориально-производственной зоны // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2014. № 1 (15). С. 63—65.
7. *Харитонов П.В.* Методический подход к качественной оценке нематериальных ресурсов // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2014. № 1 (15). С. 83—87.
8. *Патрусова А.М., Сыготи́на М.В., Планкова Ю.В., Моо́и Е.* Применение методов информационного менеджмента для оценки эффективности инвестиционных IT-проектов // Системы. Методы. Технологии. 2014. № 4 (24). С. 62—67.
9. *Сыготи́на М.В.* Решение прикладных задач производственного менеджмента с применением инновационных проектов // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2013. Т. 1. С. 284—287.
10. ГОСТ Р ИСО 9001—2008. Системы менеджмента качества. Требования. М. : Стандартинформ, 2008. 65 с.
11. *Остроухова Н.Г.* Бизнес-процессы предприятий ТЭК: понятие, содержание, классификация // Сибирская финансовая школа. 2012. № 1 (90). С. 118—122.
12. *Вандина О.Г.* Отраслевые особенности формирования бизнес-процессов строительных организаций // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2014. № 3 (88). С. 126—132.
13. *Ами́рханов К.Г.* Бизнес-процессы промышленного предприятия: понятие и классификация // Вопросы структуризации экономики. 2005. № 2. С. 140—149.
14. *Панин А.В.* Управление предприятием через идентификацию и классификацию процессов // Terra Economicus. 2007. Т. 5. № 3—3. С. 224—228.
15. *Перязева Е.К., Марченко С.Д., Иванов А.И., Андреева Д.М.* Классификация процессов фармацевтического предприятия // Фармация. 2010. № 8. С. 34—35.
16. *Фролов Т.Ю.* Классификация инновационных процессов на нефтегазовых предприятиях // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2016. № 2 (98). С. 131—134.
17. *Черутова М.И., Патрусова А.М., Трапезникова Е.В.* Центр инновационных методов управления // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2012. № 2 (7). С. 23—26.
18. *Боярчук Н.Я., Зверинцев С.А.* Разработка концептуальной модели анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2013. № 3 (13). С. 9—16.
19. *Слепенко Е.Д.* Формирование и учет расходов коммерческой организации в соответствии с законодательством Российской Федерации // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015. Т. 1. С. 127—132.
20. *Магомедова Н.Г.* Классификация бизнес-процессов на агропромышленных предприятиях // Вопросы структуризации экономики. 2012. № 1. С. 41—45.
21. *Губарева Т.В., Луковникова Е.И.* Особенности применения новых информационных технологий больших данных // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2015. № 2 (20). С. 24—31.
22. *Гиниятуллина Е.З., Стремиллова А.В.* К вопросу о правовом регулировании общественных отношений в сфере информационных технологий // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2016. № 1. С. 133—139.
23. *Горбунова О.Н., Шестакова Ю.В.* Проблемы развития IT-технологий в банковском секторе России в условиях санкций // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2015. № 4. С. 238—244.

24. Вахрушева М.Ю. Автоматизация мониторинга рейтинговых показателей в системе менеджмента качества вуза // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015. Т. 1. С. 193—199.

25. Вахрушева М.Ю. Методические и организационные принципы создания АИС предприятия // Труды Братского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015. Т. 1. С. 189—193.

Поступила в редакцию в апреле 2016 г.

Об авторе: **Патрусова Алена Михайловна** — кандидат технических наук, доцент, декан факультета заочного и ускоренного обучения, **Братский государственный университет (БрГУ)**, 665709, г. Братск, ул. Макаренко, д. 40, patrusova@mail.ru, 8 (3953) 32-55-02.

Для цитирования: *Патрусова А.М. Классификация процессов: некоторые аспекты применения // Вестник МГСУ. 2016. № 7. С. 142—151.*

A.M. Patrusova

CLASSIFICATION OF PROCESSES: SOME ASPECTS OF APPLICATION

Classification of the processes in an enterprise is a methodical basis for the solution of the problems of identification and reference of processes to concrete category depending on a classification sign that in turn is the basis for the choice of management tools of the processes and of an enterprise in general. The classification of processes is one of the problems of information search consisting in reference of the process to one of several categories on the basis of certain classification criterion. Rather often some authors make terminological mistake in their works when they refer to all the processes at an enterprise to the category “business process”, including management processes, and supporting processes. The classification of the processes of an enterprise has to be carried out with a definite purpose: it can be carried out for ensuring systematic studying and completeness of coverage of the studied subject domain, or for the purpose of business management on the basis of process approach. The first purpose provides exclusively analytical character of solvable tasks of studying the processes of the enterprise and doesn't allow developing recommendations on the solution of management problems of the organization. In the second case it is quite possible to use classification of processes of an economic entity as a business management mechanism basis on the ground of process approach. According to the offered classification three groups of processes of the enterprise are defined: management processes (management), business processes (the main processes) and the providing (auxiliary) processes. These classification criteria will allow identifying the processes of the enterprise and defining the system of their interaction. The hierarchy level of the processes allows determining the duration of life cycle of the processes and is the basis for processes planning. Vertical and horizontal processes allow defining the roles, powers and responsibility of linear and functional heads of the organization. Depending on the scale of the organization the presented classification can be concretized concerning business processes. The developed classification allows referring any process of the enterprise to one of the categories, determining the level of its hierarchy and its orientation which is a basis of the choice and formation of management instruments of processes and of an enterprises in general.

Key words: process, business process, classification, management, organization, enterprise

References

1. Belokobyl'skiy S.V., Lyublinskiy V.A., Lukovnikova E.I., Patrusova A.M. Podkhody k razrabotke mekhanizmov transfera innovatsionnykh nauchnykh dostizheniy v sfere vuza i predpriyatii [Approaches to the Development of Transfer Mechanism of Innovative Scientific Achievements in the Sphere of Higher Institutions and Enterprises]. *Problemy sotsial'no-eko-*

nomicheskogo razvitiya Sibiri [Problems of Social and Economic Development of Social and Economical Development of Siberia]. 2013, no. 4 (14), pp. 9—13. (In Russian)

2. Vasilyeva Z.A. Development Management on a Regional Level. *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki* [Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences]. 2013, vol. 6, no. 11, pp. 1710—1720.

3. Badeeva E.A., Volodin V.M., Murashkina T.I. Formirovanie innovatsionnykh podkhodov v upravlenii uchrezhdeniyami vysshego obrazovaniya v Rossiyskoy Federatsii [Formation of Innovative Approaches in Management of Higher Educational Institutions in the Russian Federation]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education]. 2014, no. 3, article 389. (In Russian)

4. Slepenco E.D., Patrusova A.M. Spetsifika otsenki pokazateley kachestva obrazovatel'nogo protsessa [Characteristics of Quality Index Estimation of Educational Process]. *Trudy Bratskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bratsk State University Scientific Journal. Series: Economy and Management]. 2012, vol. 1, pp. 146—150. (In Russian)

5. Kosyakova V.V., Boyarchuk N.Ya., Vasil'eva S.A. Faktory konkurentosposobnosti roznichnykh trgovykh organizatsiy [Competitive Differentiator of Retail Trade Organizations]. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri* [Issues of Social-Economic Development of Siberia]. 2013, no. 3 (13), pp. 16—21. (In Russian)

6. Kosyakova V.V. O sovershenstvovanii stilya upravleniya promyshlennymi predpriyatiyami severo-irkutskoy territorial'no-proizvodstvennoy zony [On Advancing the Management Style of Industrial Enterprises of North Irkutsk Territorial-Industrial Area]. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri* [Issues of Social-Economic Development of Siberia]. 2014, no. 1 (15), pp. 63—65. (In Russian)

7. Kharitonova P.V. Metodicheskiy podkhod k kachestvennoy otsenke nematerial'nykh resursov [Methodological Approach to Qualitative Assessment of Immaterial Resources]. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri* [Issues of Social-Economic Development of Siberia]. 2014, no. 1 (15), pp. 83—87. (In Russian)

8. Patrusova A.M., Sygotina M.V., Plankova Yu.V., Mooi E. Primenenie metodov informatsionnogo menedzhmenta dlya otsenki effektivnosti investitsionnykh IT-proektov [Using the Methods of Informational Management for Efficiency Estimation of Investment IT Projects]. *Sistemy. Metody. Tekhnologii* [Systems. Methods. Technologies]. 2014, no. 4 (24), pp. 62—67. (In Russian)

9. Sygotina M.V. Reshenie prikladnykh zadach proizvodstvennogo menedzhmenta s primeneniem innovatsionnykh projektov [Solving Applied Problems of Production Management Using Innovative Projects]. *Trudy Bratskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bratsk State University Scientific Journal. Series: Economy and Management]. 2013, vol. 1, pp. 284—287. (In Russian)

10. GOST R ISO 9001—2008. *Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya* [Russian State Standard GOST R ISO 9001—2008. Quality Management Systems. Requirements]. Moscow, Standartinform Publ., 2008, 65 p. (In Russian)

11. Ostroukhova N.G. Biznes-protsessy predpriyatiy TEK: ponyatie, sodержanie, klassifikatsiya [Business Processes of Fuel and Energy Complexes: Notion, Content, Classification]. *Sibirskaya finansovaya shkola* [Siberian Financial School]. 2012, no. 1 (90), pp. 118—122. (In Russian)

12. Vandina O.G. Otrazlevye osobennosti formirovaniya biznes-protsessov stroitel'nykh organizatsiy [Industry Characteristics of Business Processes Formation of Construction Organizations]. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [News of the Volgograd State Pedagogical University]. 2014, no. 3 (88), pp. 126—132. (In Russian)

13. Amirkhanov K.G. Biznes-protsessy promyshlennogo predpriyatiya: ponyatie i klassifikatsiya [Business Processes of Industrial Enterprise: Notion and Classification]. *Voprosy strukturizatsii ekonomiki* [Issues of Economy Structuring]. 2005, no. 2, pp. 140—149. (In Russian)

14. Panin A.V. Upravlenie predpriyatiem cherez identifikatsiyu i klassifikatsiyu protsessov [Management of an Enterprise Using Identification and Classification of Processes]. *Terra Economicus*. 2007, vol. 5, no. 3—3, pp. 224—228. (In Russian)

15. Peryazeva E.K., Marchenko S.D., Ivanov A.I., Andreeva D.M. Klassifikatsiya protsessov farmatsevticheskogo predpriyatiya [Classification of the Processes of a Pharmaceutical Enterprise]. *Farmatsiya* [Pharmacy]. 2010, no. 8, pp. 34—35. (In Russian)

16. Frolov T.Yu. Klassifikatsiya innovatsionnykh protsessov na neftegazovykh predpriyatiyakh [Classification of Innovative Processes on Oil and Gas Enterprises]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [News of St. Petersburg State University of Economics]. 2016, no. 2 (98), pp. 131—134. (In Russian)
17. Cherutova M.I., Patrusova A.M., Trapeznikova E.V. Tsentr innovatsionnykh metodov upravleniya [Center of Innovative Management Methods]. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri* [Issues of Social-Economic Development of Siberia]. 2012, no. 2 (7), pp. 23—26. (In Russian)
18. Boyarchuk N.Ya., Zverintsev S.A. Razrabotka kontseptual'noy modeli analiza finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya [Development of the Conceptual Model for Analyzing Financial and Economic Activity of an Enterprise]. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri* [Issues of Social-Economic Development of Siberia]. 2013, no. 3 (13), pp. 9—16. (In Russian)
19. Slepenco E.D. Formirovanie i uchet raskhodov kommercheskoy organizatsii v sootvetstvi s zakonodatel'stvom Rossiyskoy Federatsii [Formation and Account of the Expenses of a Commercial Organization in Correspondence with the Laws of the Russian Federation]. *Trudy Bratskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bratsk State University Scientific Journal. Series: Economy and Management]. 2015, vol. 1, pp. 127—132. (In Russian)
20. Magomedova N.G. Klassifikatsiya biznes-protsessov na agropromyshlennyykh predpriyatiyakh [Classification of Business Processes on Agro-Industrial Enterprises]. *Voprosy strukturizatsii ekonomiki* [Issues of Economy Structuring]. 2012, no. 1, pp. 41—45. (In Russian)
21. Gubareva T.V., Lukovnikova E.I. Osobennosti primeneniya novykh informatsionnykh tekhnologiy bol'shikh dannykh [Features of Using New Information Technologies of Big Data]. *Problemy sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Sibiri* [Issues of Social-Economic Development of Siberia]. 2015, no. 2 (20), pp. 24—31. (In Russian)
22. Giniyatullina E.Z., Stremilova A.V. K voprosu o pravovom regulirovanii obshchestvennykh otnosheniy v sfere informatsionnykh tekhnologiy [To the Issue of Legal Regulation of Public Relations in the Field of Information Technologies]. *Crede Experto: transport, obshchestvo, obrazovanie, yazyk* [Crede Experto: Transport, Society, Education, Language]. 2016, no. 1, pp. 133—139. (In Russian)
23. Gorbunova O.N., Shestakova Yu.V. Problemy razvitiya IT-tekhnologiy v bankovskom sektore Rossii v usloviyakh sanktsiy [Development Issues of IT Technologies in the Banking Sector of Russia in the Conditions of Sanctions]. *Crede Experto: transport, obshchestvo, obrazovanie, yazyk* [Crede Experto: Transport, Society, Education, Language]. 2015, no. 4, pp. 238—244. (In Russian)
24. Vakhrusheva M.Yu. Avtomatizatsiya monitoringa reytingovykh pokazateley v sisteme menedzhmenta kachestva vuza [Automation of Rating Indicators Monitoring in the Management System of University Quality]. *Trudy Bratskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bratsk State University Scientific Journal. Series: Economy and Management]. 2015, vol. 1, pp. 193—199. (In Russian)
25. Vakhrusheva M.Yu. Metodicheskie i organizatsionnye printsipy sozdaniya AIS predpriyatiya [Methodological and Organizational Principles of Creating Automated Information System of an Enterprise]. *Trudy Bratskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bratsk State University Scientific Journal. Series: Economy and Management]. 2015, vol. 1, pp. 189—193. (In Russian)

About the author: **Patrusova Alena Mikhaylovna** — Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, dean, Department of Extra-Mural and Accelerated Education, **Bratsk State University (BrSU)**, 40 Makarenko str., Bratsk, 665709, Russian Federation; patrusova@mail.ru; +7 (3953) 32-55-02.

For citation: Vitshuk P.V., Mokin D.G. Patrusova A.M. Klassifikatsiya protsessov: nekotorye aspekty primeneniya [Classification of Processes: Some Aspects of Application]. *Vestnik MGSU* [Proceedings of Moscow State University of Civil Engineering]. 2016, no. 7, pp. 142—151. (In Russian)