

УДК 65.018

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ПРОЦЕССОВ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ

**Косых Д.А., Третьяк Л.Н., Лукоянов В.А.**

*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», Оренбург,  
e-mail: kosich1975@rambler.ru, tretyak\_ln@mail.ru, tjer2006@yandex.ru*

Настоящая статья посвящена разработке универсальной методики, состоящей из последовательно реализуемых этапов и позволяющей определять приоритетные процессы системы менеджмента качества (СМК) организации. Методами направленного и систематизированного поиска информации обоснована необходимость определения процессов, требующих первостепенного внимания и последующего улучшения. На основе систематизации теоретических данных проведен анализ недостатков существующих подходов определения приоритетных бизнес-процессов. Определены универсальные критерии приоритетных процессов: важность, проблемность, возможность изменения. Предложены балльные шкалы оценки критериев приоритетности процессов, определяемые экспертным методом. Для определения групповых и ярусных коэффициентов построено дерево бизнес-процессов. Используя квалиметрический подход, определены числовые значения предложенных критериев, а также рассчитан индекс приоритетности процессов СМК организации, представляющий числовую интегральную оценку приоритетности данного процесса. Проведенный анализ Парето на основе ABC-анализа позволил определить три группы приоритетности процессов СМК: наиболее приоритетные, средние по приоритетности и наименее приоритетные процессы. Методика апробирована на примере процессов СМК организации.

**Ключевые слова:** процесс, приоритетность, бизнес-процесс, критерии приоритетности, индекс приоритетности, анализ Парето, квалиметрический подход

## THE METHOD OF DETERMINING THE PRIORITY OF THE PROCESSES OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF THE ORGANIZATION

**Kosykh D.A., Tretyak L.N., Lukoyanov V.A.**

*Federal State Educational Government-financed Institution of Higher Education «Orenburg State University», Orenburg, e-mail: kosich1975@rambler.ru, tretyak\_ln@mail.ru, tjer2006@yandex.ru*

This article is devoted to the development of a universal method, consisting of a series of stages realized and allows to determine the priority processes of the quality management system (QMS) of the organization. The necessity of determining the processes that require urgent attention and further improvement is based on the methods of directed and systematic search for information. The analysis of the shortcomings of existing approaches to identify priority business processes was carried out on the basis of theoretical systematization of data. Universal criteria was defined by priority processes: the importance, problematical questions, the ability to change. Proposed point scale evaluation criteria of the foreground processes were established by the expert method. Business process «tree» was built to determine the group and the tiered coefficients. The numeric value of the proposed criteria was determined by using qualimetric approach, as well as the calculated index of the organization's QMS processes priority representing by a numerical integral evaluation of this process priority. Pareto analysis conducted on the basis of the ABC-analysis allowed to identify three groups of priority QMS processes: the highest priority, medium-priority and the least priority processes. The method was tested on the example of the organization's QMS processes.

**Keywords:** process, priority, business-process, criteria of priority, index priority, the Pareto analysis, qualimetric approach

Благодаря широкому применению международных стандартов серии ИСО 9000 большинство современных компаний с целью улучшения результативности и эффективности ключевых бизнес-процессов, оформленных в единую сеть внедрили новую стратегию менеджмента, ориентированную на применение процессного подхода к управлению организацией.

Принципы менеджмента системы качества требуют постоянного улучшения каждого её элемента. Отсюда возникает необходимость определения, какие бизнес-процессы функционируют на приемлемом уровне, и для них достаточно постепенного улучшения, какие бизнес-процессы прете-

кают настолько неэффективно, что целесообразнее будет построить их заново, и какие бизнес-процессы вообще нецелесообразно подвергать значительным изменениям. В связи со сказанным возникает проблема выбора бизнес-процессов, приоритетных для развития организации в соответствии с текущим состоянием системы, выявление степени полноты требуемых изменений, которые необходимы для повышения ее эффективности и результативности. Приоритетность бизнес-процесса целесообразно определять с учетом стратегии организации, результатов оценки показателей бизнес-процесса, а также после определения ключевых факторов успеха. Основным

результатом определения приоритетных бизнес-процессов должен стать рейтинг приоритетов областей, которые нуждаются в улучшениях или совершенствовании.

Главная цель определения приоритетных бизнес-процессов – составить полный перечень тех бизнес-процессов, для которых в первую очередь необходима оптимизация и совершенствование.

**Цель и задачи исследования** – на основе анализа недостатков существующих подходов и критериев определения приоритетных бизнес-процессов предложить улучшенную методику их выбора.

**Материалы и методы исследования:** формально-логический анализ, методы систематизации теоретических данных, методы направленного и систематизированного поиска информации, экспертные методы построения балльных шкал, методы и инструменты управления качеством и квалитетического анализа.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Как известно, при определении приоритетных бизнес-процессов действует принцип Парето – «20/80», сформулировать который, в соответствии с тематикой исследования, можно следующим образом: «20% всех бизнес-процессов создают 80% результата деятельности компании». Отсюда вытекает необходимость поиска, анализа и ранжирования оптимальных и эффективных путей совершенствования системы функционирования предприятия, направленных именно на эти 20% бизнес-процессов, создающих основной результат деятельности организации.

Данное суждение позволяет выделить в качестве одного из критериев приоритетности **важность (И)** бизнес-процесса, характеризующую степень его вклада в достижение стратегических целей организации. Для улучшения деятельности организации в первую очередь необходимо выбрать самые важные бизнес-процессы, потому что именно их улучшение окажет наибольший положительный эффект на результаты деятельности организации. Однако не всегда бизнес-процесс нуждается в изменениях и улучшениях. В таких случаях не имеет смысла проектировать мероприятия по улучшению, так как подобные мероприятия не принесут значительных изменений. Отсюда вытекает второй критерий приоритетности бизнес-процессов – **проблемность (Р)** бизнес-процесса, характеризующая необходимость внесения изменений в функционирующий бизнес-процесс.

Кроме того, деятельность любой организации связана с наличием огромного количества ограничений различной природы: ограниченность человеческих, финансовых, информационных ресурсов, инфраструктура предприятия, оборудование, производственные мощности, развития технологий, внешние факторы и т.п. Подобные ограничения обуславливают наличие третьего фактора приоритетности – **возможности изменения (О)** бизнес-процесса, характеризующего степень возможности и стоимости проведения его изменений и улучшений. Согласно этому критерию, необходимо выбирать те бизнес-процессы, в которых наиболее просто и дешево можно провести улучшения.

Таким образом, для нахождения «заветных» 20% бизнес-процессов, требующих улучшения, целесообразно оценивать важность, проблемность и возможность изменений бизнес-процессов применительно к деятельности конкретной организации.

Оценка этих критериев для каждого бизнес-процесса позволяет проводить их формальное и объективное ранжирование, выбирать наиболее приоритетные для последующей оптимизации. Самыми приоритетными будут те бизнес-процессы, которые оказались самыми важными, самыми проблемными и наименее затратными с точки зрения их совершенствования.

На практике руководители нередко полагаются на свой опыт и интуицию для определения приоритетных бизнес-процессов, которые могут давать как положительные результаты, так и негативные. Однако, учитывая сложную природу системы бизнес-процессов и постоянно увеличивающийся объем информации, возникает потребность в применении научно обоснованных методов принятия решений.

В практике проектирования систем бизнес-процессов существует несколько подходов, с помощью которых можно определить приоритетные бизнес-процессы.

Наиболее распространенными являются следующие подходы к определению приоритетности процессов: Хаммера и Чампи; подход, разработанный в рамках проекта PROSCI; Робсона и Уллаха; Мазура [4, 5].

Анализ представленных подходов к определению приоритетных процессов позволяет сделать три основных вывода:

- 1) перечень используемых критериев ограничен;
- 2) большинство критериев не показывают, каким образом критерии связаны с конкретными показателями, характеризующими процессы или ситуацию;
- 3) несовершенные правила выбора критериев [1].



Рис. 1. Этапы методики определения приоритетности процессов СМК

Таблица 1

Характеристики балльных шкал оценки критериев приоритетности

Критерии приоритетности	Важность процесса (I)					Проблемность процесса (P)					Возможность изменения процесса (O)					
	Балл	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Характеристика		наименее значимый процесс	процесс минимальной значимости	процесс средней значимости	важный процесс	ключевой по важности процесс	отсутствует проблемность	низкая проблемность	средняя проблемность	высокая проблемность	очень высокая проблемность	очень высокие затраты	высокие затраты	средние затраты	невысокие затраты	затраты не нужны

Существуют и другие подходы определения приоритетных бизнес-процессов, но они не имеют большого распространения, так как их использование является сложным или они разработаны комбинированием основных подходов.

Исходя из вышесказанного, нами разработана методика определения приоритетности бизнес-процессов (процессов СМК), которая позволит устранить выявленные недостатки приведенных выше подходов.

Разработанная методика определения приоритетности процессов СМК реализуется этапами (рис. 1), выполняемыми последовательно.

На первом этапе реализации методики необходимо выделить и классифицировать все бизнес-процессы организации посредством построения дерева процессов СМК (рис. 2). Если это процессы СМК, то процессы могут быть классифицированы на основные процессы, процессы менеджмента, обеспечивающие процессы и т.д.

На основании вышесказанного нами предлагается использовать следующие критерии приоритетности процессов СМК: важность процесса (I); проблемность процесса (P), которая характеризует степень разницы между желаемым и действительным; возможность изменения процесса (O), показывающую степень разрыва между необходимыми ресурсами для изменения и имеющимися ресурсами у предприятия, т.е. характеризует необходимые дополнительные затраты.

Для оценки выбранных критериев нами предлагается применить экспертный метод. В табл. 1 представлена балльная шкала оценки критериев приоритетности.

**Механизм реализации методики**

Руководство организации должно создать экспертную группу сотрудников организации, которая отражала бы интересы всех исследуемых процессов СМК организации, владела бы информацией об имеющихся

ся ресурсах организации и имела бы четкое представление о стратегических целях и задачах развития организации. Данный этап является наиболее важным и ответственным в процедуре оценивания процессов СМК организации, т.к. от качества подбора экспертов зависит направление развития компании. Как правило, в качестве экспертов могут выступать: руководитель предприятия, его

заместители, уполномоченные по качеству, владельцы процессов и т.д.

Для определения групповых и ярусных коэффициентов используется дерево бизнес-процессов. Коэффициенты определяются экспертным методом, сущность которого заключается в экспертном опросе членов группы и в дальнейшей обработке полученной числовой информации.

0 ярус	1 ярус	2 ярус	Эксперты					Среднее значение	Сумма ср. значений	Групповой коэф-т	Ярусный коэф-т	
			1	2	3	4	5					
Бизнес-процессы	Основные процессы 23 0,393 0,393	Заключение контракта на продукцию	1	5	4	5	5	5	4,6	16,2	0,284	0,112
		Планирование поставок	2	3	4	4	4	3	3,6		0,222	0,087
		Закупки	3	4	3	4	5	4	4		0,247	0,097
		Поставка	4	5	4	3	4	4	4		0,247	0,097
	Процессы менеджмента 24 0,295 0,295	Управление политикой в области качества	5	4	4	3	4	5	4	0,142	0,042	
		Управление целями в области качества	6	3	4	3	4	2	3,2	0,113	0,033	
		Планирование системы менеджмента качества	7	4	5	4	4	5	4,4	0,156	0,046	
		Аудит системы менеджмента качества	8	5	4	4	5	4	4,4	0,156	0,046	
		Распределение ответственности и полномочий	9	4	4	3	4	4	3,8	0,135	0,040	
		Анализ СМК со стороны руководства	10	4	4	5	4	4	4,2	0,149	0,044	
		Постоянное улучшение качества	11	5	4	4	4	4	4,2	0,149	0,044	
	Обеспечивающие процессы 25 0,311 0,311	Управление документацией	12	5	4	4	4	4	4,2	0,109	0,034	
		Управление данными о качестве	13	4	4	4	4	4	4	0,104	0,032	
		Изучение запросов потребителей	14	2	4	5	3	4	3,6	0,093	0,029	
		Внутреннее информирование	15	4	5	2	4	3	3,6	0,093	0,029	
		Обеспечение компетентности	16	4	3	4	4	4	3,8	0,098	0,031	
		Управление общеприемными закупками	17	4	4	3	4	4	3,8	0,098	0,031	
		Управление инфраструктурой	18	3	4	4	3	5	3,8	0,098	0,031	
		Управление производственной средой	19	4	3	2	4	3	3,2	0,083	0,026	
		Обеспечение прослеживаемости	20	3	2	3	4	2	2,8	0,073	0,023	
		Управление несоответствующей продукцией	21	3	3	4	2	3	3	0,078	0,024	
		Корректирующие и предупреждающие действия	22	4	2	2	3	3	2,8	0,073	0,023	
	Основные процессы		5	5	4	5	5	4,8	12,2	0,393	0,393	
	Процессы менеджмента		4	4	3	4	3	3,6		0,295	0,295	
	Обеспечивающие процессы		5	2	5	3	4	3,8		0,311	0,311	

Рис. 2. Результаты расчета групповых и ярусных коэффициентов весомости процессов СМК

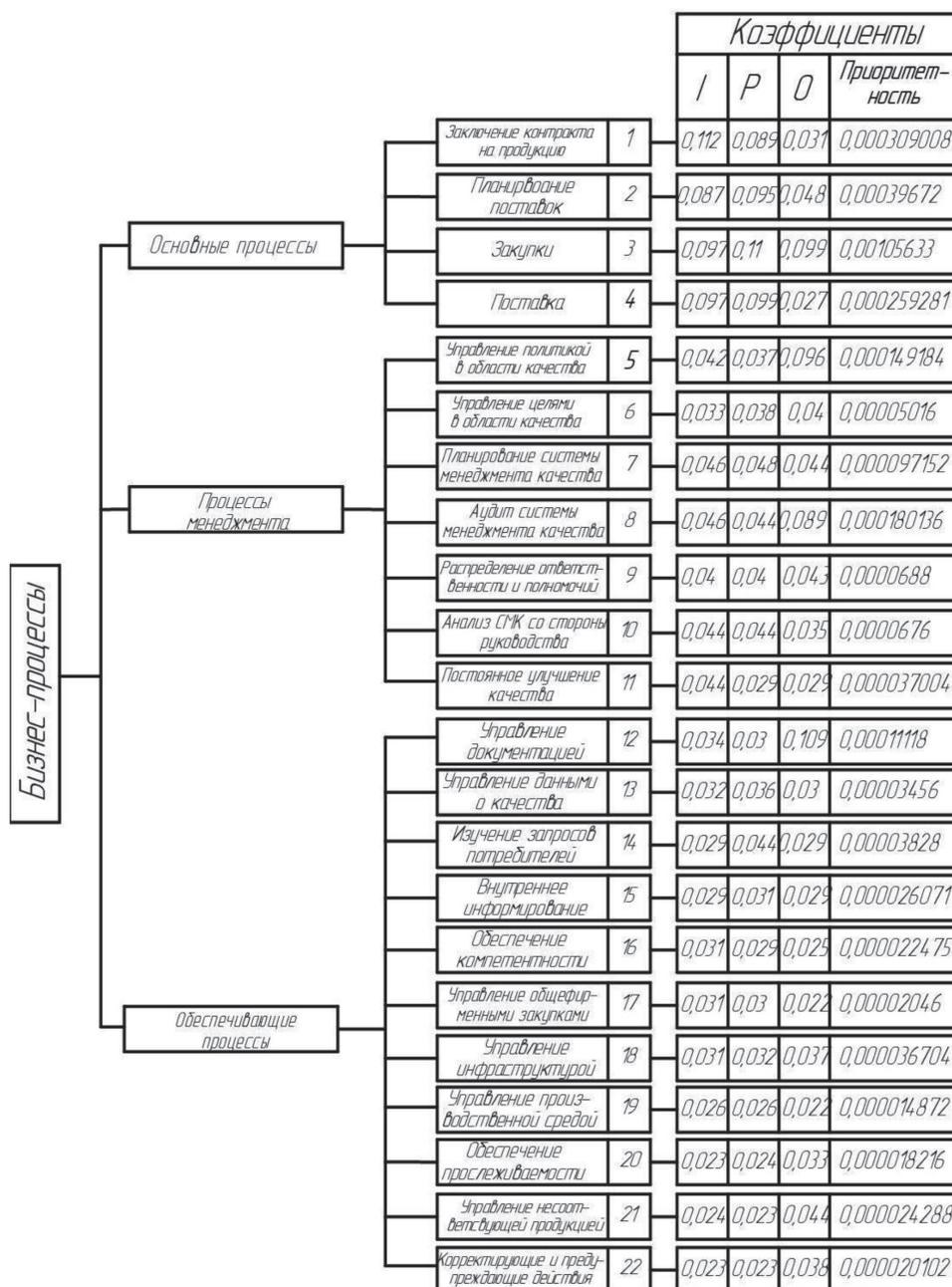


Рис. 3. Расчет индекса приоритетности процессов СМК

Групповые коэффициенты определяют весомость каждого бизнес-процесса относительно любого другого бизнес-процесса, входящего в одну группу.

Ярусные коэффициенты определяют весомость бизнес-процесса, относительно любого другого бизнес-процесса, находящегося на данном ярусе дерева бизнес-процессов. Ярусные коэффициенты весомости вычисляются на основе групповых коэффициентов.

Общее правило расчета ярусных коэффициентов весомости на основе групповых:

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1. \quad (1)$$

Итоговый коэффициент равен ярусному коэффициенту. Пример расчета групповых и ярусных коэффициентов весомости представлен на рис. 2. Такой расчет необходимо провести по каждому критерию приоритетности [2, 3].

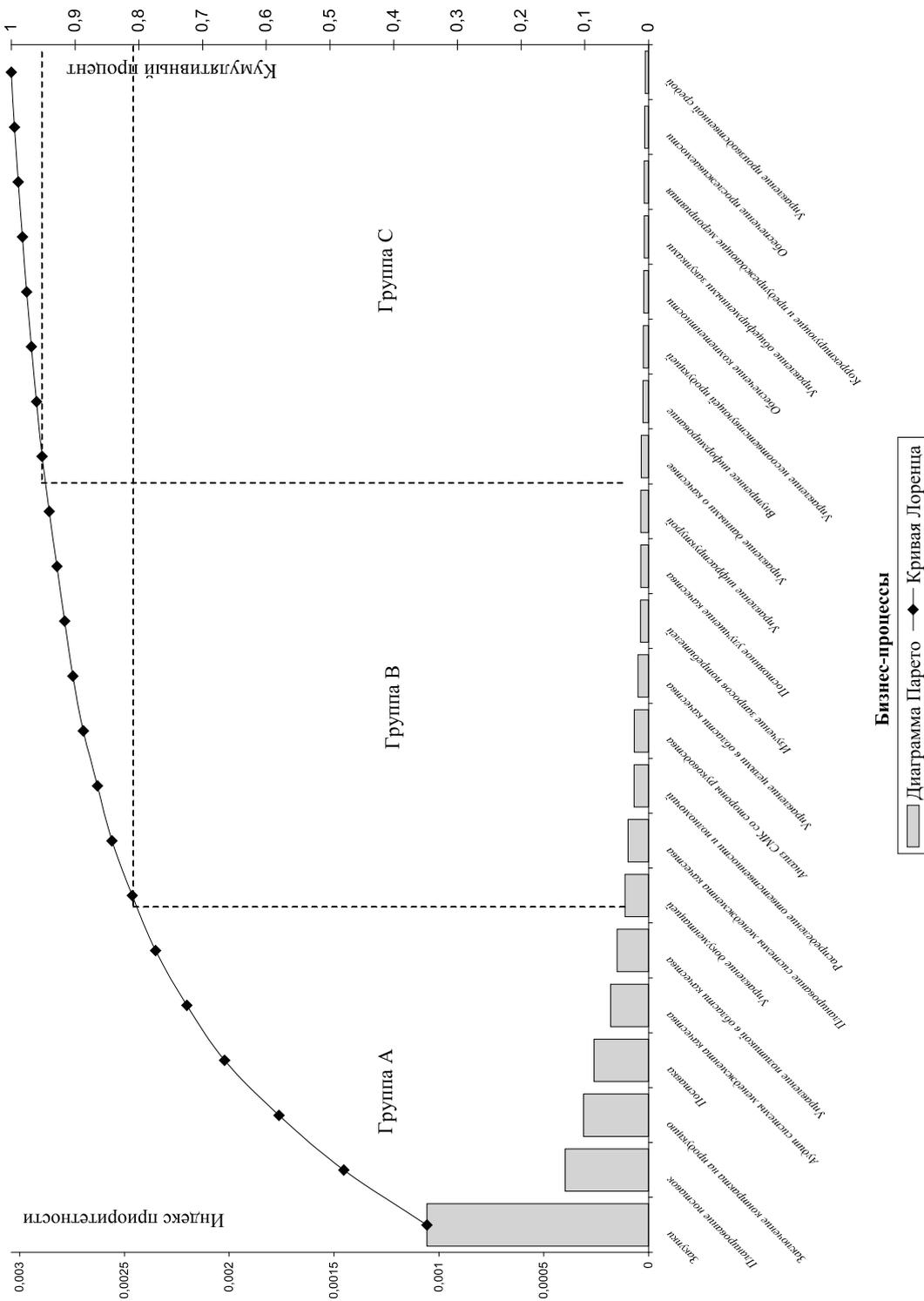


Рис. 4. Графическая иллюстрация результатов ABC-анализа приоритетности бизнес-процессов

На основе определенных критериев вычисляется индекс приоритетности процесса по формуле

$$ИП_{\Pi} = I \cdot P \cdot O, \quad (2)$$

где  $I$  – коэффициент важности процесса;  
 $P$  – коэффициент проблемности процесса;  
 $O$  – коэффициент возможности процесса.

Полученное выражение позволяет связать между собой все критерии приоритетности процессов.

Таким образом, наиболее приоритетным для организации будет процесс с наибольшим индексом приоритетности. Результаты расчета индекса приоритетности процессов СМК представлены на рис. 3.

Для выявления процессов СМК, которые требуют первостепенного изменения, после определения индекса приоритетности необходимо построить диаграмму Парето (рис. 4).

Анализ диаграммы Парето осуществляем с помощью АВС-анализа, сущность которого заключается в определении трех групп, имеющих три уровня важности для управления качеством:

- группа А – наиболее важные, существенные проблемы, причины, категории и т.п.;

- группа В – причины, проблемы и т.д., которые в сумме имеют не более 20%;

- группа С – самые многочисленные, но при этом наименее значимые причины и проблемы.

Приведенная диаграмма дает следующее представление о приоритетности процессов СМК организации:

1) группа процессов зоны А – наиболее приоритетные для организации процессы СМК: «Закупки», «Планирование поставок», «Заключение контрактов на продукцию», «Поставка», «Аудит системы менеджмента качества», «Управление политикой в области качества» и «Управление документацией»;

2) группа процессов зоны В – средние по приоритетности процессы СМК: «Планирование СМК», «Распределение ответственности и полномочий», «Анализ СМК со стороны руководства», «Управление целями в области качества», «Изучение запросов потребителей», «Постоянное улучшение качества», «Управление инфраструктурой»;

3) группа процессов зоны С – наименее приоритетные процессы СМК: «Управление данными о качестве», «Внутреннее информирование», «Управление несоответствующей продукцией», «Корректирующие

и предупреждающие мероприятия», «Обеспечение прослеживаемости», «Управление производственной средой».

### Заключение

Разработанная методика определения приоритетных процессов имеет следующие достоинства:

- рассматриваемые процессы анализируются как взаимосвязанная система процессов, имеющая иерархическую структуру;

- квалиметрический подход к определению коэффициентов важности, проблемности и возможности позволит определить ярусные коэффициенты, которые показывают весомость каждого процесса относительно любого другого процесса на данном ярусе «дерева процессов» по выбранным критериям;

- расчет предложенного индекса приоритетности процесса как произведение трех коэффициентов (важности, проблемности, возможности) позволит получить числовую интегральную оценку приоритетности данного процесса;

- применение анализа Парето на заключительном этапе реализации методики позволит определить наиболее приоритетные процессы, улучшение (реинжиниринг) которых даст максимальный эффект в деятельности организации;

- суммарная оценка индекса приоритетности процесса может служить критерием результативности СМК;

- предложенная методика является универсальной и может быть использована применительно к любой номенклатуре бизнес-процессов.

### Список литературы

1. Корнышова Е.М. Определение приоритетов в управлении бизнес-процессами на предприятии [Текст] / Е.М. Корнышова // Российский экономический интернет-журнал. – 2007. – № 1. – С. 53.
2. Косых Д.А. Методика повышения качества и конкурентоспособности рецептурной продукции на основе функционально-стоимостного анализа [Текст] / Д.А. Косых, Л.Н. Третьяк // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2–1. – С. 23–29.
3. Косых Д.А. Формирование и развитие операционного управления маркетинговой деятельностью промышленных предприятий: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук. – Екатеринбург, 2006. – 25 с.
4. Блинов А.О. Реинжиниринг бизнес-процессов [Текст]: учебное пособие / А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров, И.В. Захаров // под ред. А.О. Блинова. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 343 с.
5. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. [Текст] / Майкл Хаммер, Джеймс Чампи. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. – 288 с.