

Коннов С. С., студент экономического факультета

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Саранск

Сундикова И. В., студентка экономического факультета

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Саранск

НОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Аннотация: В статье рассматриваются новые инструменты управления качеством, выделены их основные преимущества и недостатки, а также приведены примеры их практического применения в деятельности организации.

Ключевые слова: управление качеством, система менеджмента качества, метод управления качеством, новые инструменты управления качеством.

Annotation: The article discusses the new instruments of quality management, identifies the main advantages and disadvantages and provides examples of their practical application in the activities of the organization.

Key words: quality management, quality management system, quality management method, new instruments of quality management.

В условиях рыночной экономики качество становится решающим фактором повышения конкурентоспособности как продуктов и услуг, так и предприятий в целом. Управление качеством находит отражение в стратегиях предприятий в качестве приоритетного направления.

Согласно ГОСТ Р ИСО 9000-2015 система менеджмента качества включает действия, с помощью которых организация устанавливает свои цели и оп-

ределяет процессы и ресурсы, требуемые для достижения желаемых результатов [2]. При функционировании системы менеджмента качества достигается высокое качество работы всех подразделений и их взаимодействие. Этим определяется актуальность всех работ, посвященных управлению качеством.

Наибольший интерес представляет применение методов управления качеством. Методы управления качеством – это способы и приемы, с помощью которых субъекты (органы) управления воздействуют на организацию и элементы производственного процесса для достижения поставленных целей в области качества [3].

Разработчиками методов управления качеством являются как зарубежные ученые, так и отечественные. Среди зарубежных ученых можно выделить Э. Деминга, Д. Джурана, А. Фейгенбаума, К. Исикаву, Г. Тагути и других. Среди российских ученых разработкой методов управления качеством занимались представители различных научных направлений. Г. Г. Азгальдов, А. В. Гличев, Э. П. Райхман, В. И. Синько и др. внесли значительный вклад в развитие квалиметрии. В. И. Сиськов, А. М. Длин, А. Я. Боярский, Я. И. Лукомский, Я. Б. Шор занимались разработкой статистических методов контроля и анализа качества продукции [4].

В данной работе мы подробнее остановимся на рассмотрении новых инструментов управления качеством, предложенных японским союзом ученых и инженеров.

К новым инструментам управления качеством относятся:

- 1) диаграмма сродства;
- 2) диаграмма связей;
- 3) древовидная диаграмма;
- 4) матричная диаграмма;
- 5) стрелочная диаграмма;
- 6) диаграмма процесса осуществления программы;
- 7) матрица приоритетов [5].

Остановимся подробнее на каждом из них (табл. 1).

Таблица 1 – Новые инструменты качества

Наименование метода	Описание метода	Преимущества и недостатки
<i>Диаграмма сродства</i>	Диаграмма сродства позволяет объединить родственные устные данные и таким образом выявить недостатки производственного процесса. Метод позволяет обнаружить взаимосвязь между идеями и предложениями, не имеющими на первый взгляд ничего общего путем их группировки и нахождения скрытых связей между группами [1].	<u>Преимущества:</u> простота и отсутствие необходимости привлечения высококвалифицированных специалистов, позволяет выйти за рамки стереотипного мышления, способствует развитию творческого потенциала коллектива. <u>Недостатки:</u> затруднительно сформировать рабочую группу; субъективность распределения данных; при большом числе объектов (несколько десятков) уступает по эффективности логическому анализу.
<i>Диаграмма связей</i>	Диаграмма связей используется для сопоставления причин и следствий по определенной проблематике в условиях влияния множества факторов [1].	<u>Преимущества:</u> наглядность и простота метода; структурированность анализируемых связей. <u>Недостатки:</u> не применима для анализа сложных процессов; субъективизм.
<i>Древовидная диаграмма</i>	Диаграмма позволяет распределить причины, приведшие к возникновению проблемы, на различных уровнях. Диаграмма имеет вид «дерева», в основании которого расположена исследуемая проблема [5].	<u>Преимущества:</u> наглядность и простота метода; возможность сочетания с другими инструментами управления качеством. <u>Недостатки:</u> субъективизм при распределении элементов по уровням.
<i>Матричная диаграмма</i>	Диаграмма представляет собой таблицу, включающую элементы, между которыми необходимо установить связь и графически ее проиллюстрировать [1].	<u>Преимущества:</u> наглядность метода; позволяет оперативно дать оценку силе взаимосвязей между большим количеством элементов. <u>Недостатки:</u> ограниченность числа сопоставляемых элементов, трудоемкость
<i>Стрелочная диаграмма</i>	Диаграмма является графическим представлением осуществления хода работ, которое помогает наглядно проиллюстрировать порядок и временные рамки осуществления различных этапов процесса [5].	<u>Преимущества:</u> наглядность и простота метода. <u>Недостатки:</u> отсутствие правил отбора и критериев оценки перспективности и эффективности вариантов выполнения всех необходимых работ.
<i>Диаграмма процесса осуществления программы</i>	Диаграмма позволяет дать оценку целесообразности и временных рамок проведения работ по осуществлению программы в соответствии со стрелочной диаграммой для их корректировки в процессе выполнения работ [1].	<u>Преимущества:</u> наглядность, простота освоения и применения; метод позволяет контролировать весь процесс с момента постановки цели до его завершения; Метод позволяет проследивать весь процесс от определения целей до успешного завершения проекта.

Наименование метода	Описание метода	Преимущества и недостатки
		<u>Недостатки:</u> сложность построения и описания трудоемких процессов; не учитывается внезапное возникновение каких-либо проблем в ходе реализации процесса.
<i>Матрица приоритетов</i>	Метод используется для обработки большого массива цифровых данных с целью их распределения в порядке значимости и выявления наиболее приоритетных данных [1].	<u>Преимущества:</u> наглядность, возможность объективно оценить значимость данных. <u>Недостатки:</u> трудоемкость, требует наличия специалистов со статистическими знаниями.

Описанные выше инструменты могут быть использованы в деятельности хозяйствующего субъекта для решения различного рода проблем и достижения целей. Рассмотрим практическое применение новых инструментов управления качеством для решения конкретных задач, стоящих перед организацией, среди которых можно выделить:

- 1) повышение конкурентоспособности продукции;
- 2) снижение высокой текучести кадров;
- 3) снижение уровня износа основных фондов;
- 4) разработка эффективной маркетинговой политики;
- 5) реализация рекламной кампании;
- 6) эффективный отбор и заключение договоров с заинтересованными сторонами и другие.

Для решения проблемы повышения конкурентоспособности продукции организация может воспользоваться диаграммой средства (рис.1).

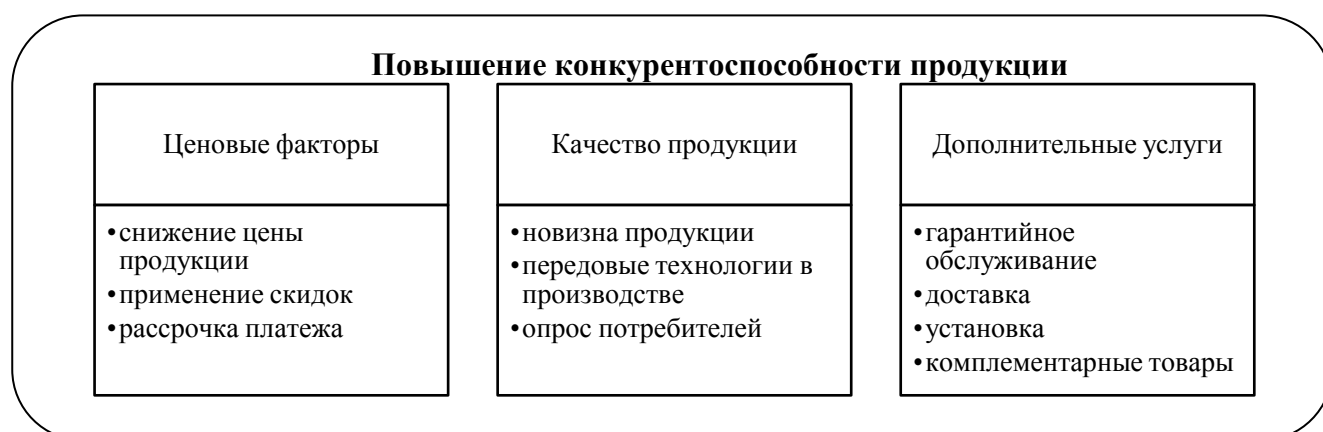


Рисунок 1 – Пример диаграммы средства для процесса повышения конкурентоспособности продукции

Для выявления и минимизации влияния негативных факторов, обуславливающих высокую текучесть кадров, организация может прибегнуть к методу построения диаграммы связей (рис.2).

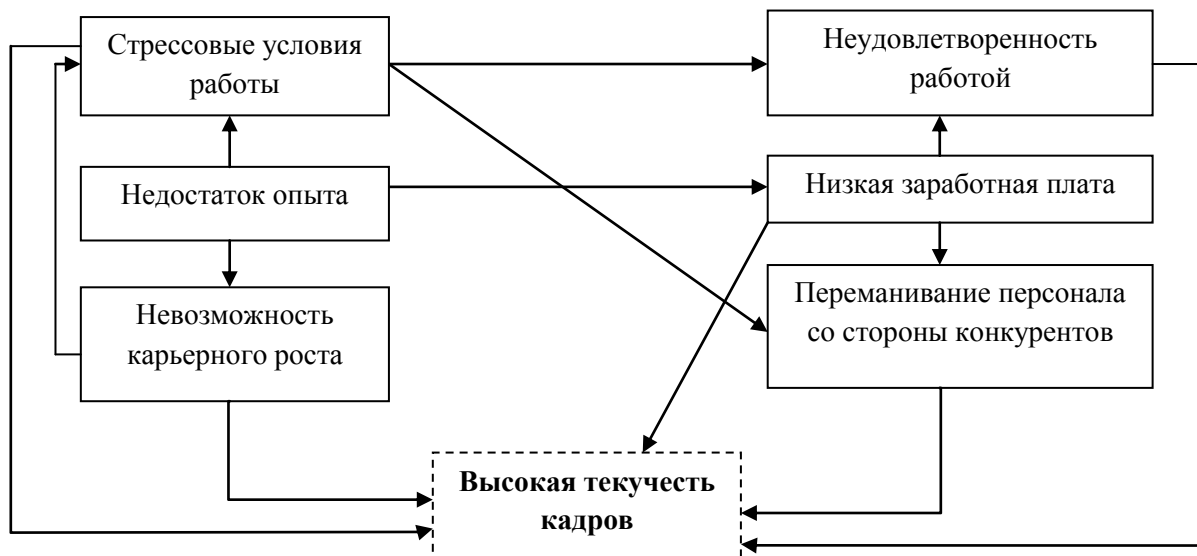


Рисунок 2 – Диаграмма связей для примера «Высокая текучесть кадров в организации»

Для выявления причин высокого износа оборудования на предприятии можно воспользоваться древовидной диаграммой (рис.3).



Рисунок 3 – Древовидная диаграмма для примера «Высокий износ основных фондов»

Для правильного выстраивания маркетинговой стратегии и политики предприятия может быть построена «Матричная диаграмма» (рис. 4).

Грамотная маркетинговая политика	Реализация						
	Количество торговых точек	Наличие широкого ассортимента	Хороший информационный канал	Условия работы торговой точки	Корректное оформление документации	Выполнение агентами всех условий договора	Своевременное получение рекламной продукции
Изучение потребностей рынка	X		X			O	
Рекламные акции	Δ	X	X		X		X
Изучение конкурентов			X	O			
Ценовая политика					X		
Предугадывание потребностей	O	X					X
Маркетинговое планирование	O	X	O		X	X	

Рисунок 4 – Матричная диаграмма разработки маркетинговой политики предприятия: X – сильная связь, O – средняя связь, Δ – слабая связь

В рамках реализации рекламной кампании для подготовки и проведения рекламной акции может быть построена «Стрелочная диаграмма», которая поможет исполнителям последовательно и в установленные сроки осуществить запланированное мероприятие (рис.5).

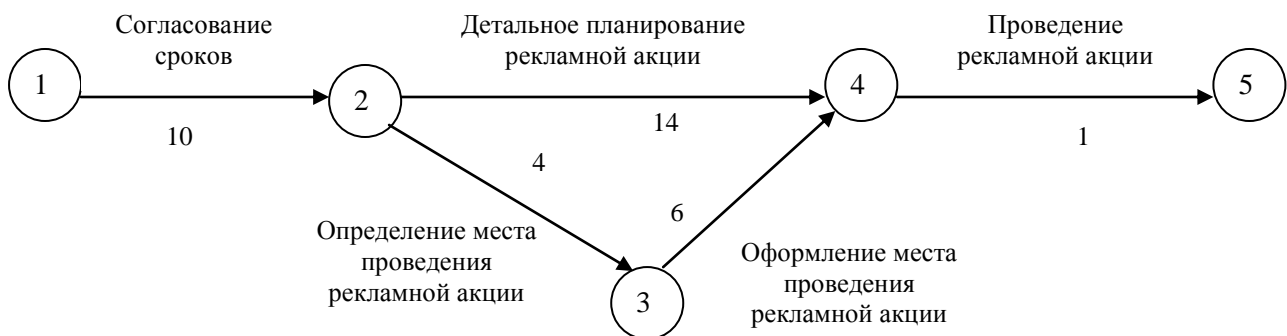


Рисунок 5 – Стрелочная диаграмма «Подготовка и проведение рекламной акции»

С помощью диаграммы процесса осуществления программы можно наглядно изобразить процесс принятия решения о заключении договора на поставку продукции (рис. 6).

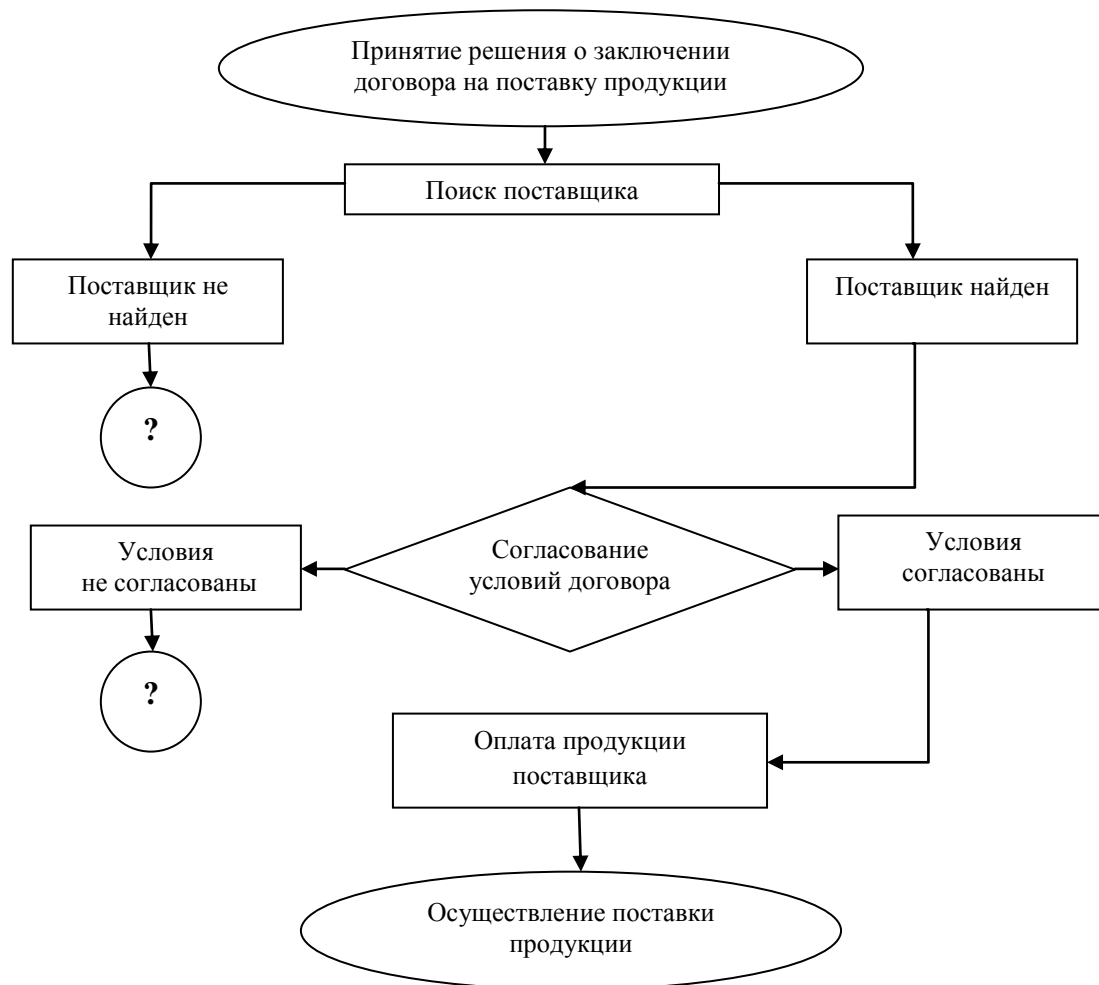


Рисунок 6 – Диаграмма процесса осуществления программы «Процесс принятия решения о заключении договора поставки продукции»

Для ранжирования критериев, по которым хозяйствующий субъект будет осуществлять отбор поставщиков, можно построить «Матрицу приоритетов» (рис.7).

Критерии	Соблюдение сроков поставки	Цена	Качество продукции	Условия платежа	Сервисные услуги	Удаленность поставщика	Гибкое ценообразование и возможность скидок	Финансовое состояние поставщика
Требования, предъявляемые к поставщику								
Надежность	9		9	1		1		9
Приемлемые финансовые условия		9		3			9	
Имидж поставщика	9	1	9	3	3		1	9
Удобство сотрудничества	9			9	1	3	9	
Важность критерия	27	10	18	16	4	4	19	18

Рисунок 7 – Матрица приоритетов «Критерии выбора поставщика»: 9 – сильная связь; 3 – средняя связь; 1 – слабая связь

Различные инструменты и методы качества признаются важным условием рентабельного управления качеством, а также средством повышения результативности и эффективности процессов и качества продукции или услуги.

При выборе методов важно понять, что нет смысла стремиться к использованию как можно большего их количества. В каждом случае надо выбирать конкретный метод, наиболее подходящий для:

- разрешения данной проблемы;
- имеющегося в организации опыта использования методов и инструментов улучшения качества;
- данного состава межфункциональной команды;
- сложившейся ситуации, обусловленной имеющимися ограничениями на использование финансовых и других видов ресурсов.

Описанные выше инструменты не лишены недостатков, но обладают практической значимостью в процессе управления качеством и могут быть применены для любых организаций, функционирующих в условиях рыночной экономики.

Библиографический список:

1. Глудкин О. П. Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О. П. Глудкин, Н. М. Гуров, Ю. В. Зорин / Под ред. О. П. Глудкина. М.: Радио и связь, 1999. – 600 с.

2. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 N 1390-ст) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс : [сайт информ.-правовой компании]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195013/.

3. Петрова Е.И. Современные методы управления качеством // Научный альманах. – 2015. – № 8 (10). – С. 864 -868.

4. Салимова Т.А. Управление качеством : учеб. по специальности «Менеджмент организации» / Т.А. Салимова. – 5-е изд., стер. – М. : Издательство «Омега-Л», 2011. – 416 с.

5. Шарашкина Т. П. Средства и методы развития интегрированных систем менеджмента: учебное пособие / Т. П. Шарашкина. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 116 с.