

На правах рукописи

УДК 658.562
ББК У9(2)301-21
С 349

СИЗИКИН Александр Юрьевич

**МЕХАНИЗМ САМООЦЕНКИ
МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
экономика и управление качеством

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Тамбов 2003

Работа выполнена на кафедре экономического анализа института «Экономика и право» Тамбовского государственного технического университета.

Научный руководитель доктор экономических наук, профессор
Герасимов Борис Иванович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Ильенкова Наталья Дмитриевна

кандидат экономических наук
Ватолкина Наталья Шамилевна

Ведущая организация Московский государственный
университет экономики, статистики и
информатики

Защита диссертации состоится _____ декабря 2003 г. в 12 часов на заседании регионального диссертационного совета КМ 212.260.01 в Тамбовском государственном техническом университете по адресу: 392000, г. Тамбов, ул. Советская, 106, Большой актовй зал.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в научной библиотеке Тамбовского государственного технического университета по адресу: 392032, г. Тамбов, ул. Мичуринская, 112, корп. «Б».

Автореферат разослан «___» ноября 2003 г.

Ученый секретарь регионального
диссертационного совета,
кандидат экономических наук,
доцент

О.В. Воронкова

Подписано в печать 30.10.2003
Формат 60 × 84 / 16. Гарнитура Times New Roman.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем: 1,3 усл. печ. л.; 1,5 уч.-изд. л.
Тираж 100 экз. С. 729

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Качество, как неотъемлемое свойство продукции и услуги, на рынке все прочнее завоевывает позиции мировой экономики. Комплекс качественных свойств продукции и менеджмента качества промышленного предприятия (ПП) имеет целый ряд направлений использования, поскольку, во-первых, создает аппарат самонастраивания рыночных процессов на запросы и изменения в обществе, что повышает стабильность, сбалансированность и гибкость реагирования экономики; во-вторых, они формируют систему самонаведения на потребности покупателей; в-третьих, глобальная экономическая интеграция обуславливает и превращает качество продукции и менеджмент качества ПП, как экономические категории, в средство международного общения в соответствии с концептуальными основами, принятыми во всем мире. Это позволяет каждому экономическому субъекту легче войти в мировое хозяйственное пространство.

Постановлением правительства Российской Федерации от 12.02.1994 № 100 определены задачи гармонизации и интеграции качества продукции и менеджмента качества ПП в систему международных стандартов качества серии ИСО 9000, реализующих концепцию Всеобщего менеджмента качества (Total Quality Management – TQM). Согласно этой концепции в основе заключения контрактов должна лежать предварительная оценка поставщиком продукции по ряду критериев, основным из которых является самооценка менеджмента качества ПП.

В то же время современный уровень представлений о самооценке менеджмента качества ПП не соответствует требованиям прикладных экономических дисциплин – бухгалтерского учета, логистики, контроля и анализа хозяйственной деятельности. Более того, как экономическая категория менеджмент качества ПП в последние годы в отечественной экономической литературе практически не рассматривался.

Степень разработанности проблемы. На различных уровнях научной абстракции проблемы менеджмента качества ПП исследовались по определенным направлениям.

Рассмотрение факторов, определяющих качество продукции как экономических объектов, их взаимосвязи с реальными экономическими процессами нашли отражение еще в работах Аристотеля, Е. Бем-Баверка, Л. Вальраса, Гегеля, У. Джевонса, Д. Локка, К. Маркса, К. Менгера, В. Парето, П. Самуэльсона, Ф. Эджуорта.

При разработке проблем экономической теории менеджмента качества ПП большую роль сыграли труды российских ученых, получивших международную известность, таких как А.А. Богданов, Н.И. Бухарин, И.А. Ильин, Н.Д. Кондратьев, Л.П. Красавин, Е.Г. Слуцкий, В.С. Соловьев, П.Б. Струве, а также современные отечественные исследования, среди которых можно выделить работы Л.М. Бадалова, В.Я. Белобрагина, Б.И. Герасимова, А.В. Гличева, Д.С. Димиденко, Е.М. Карлика, Д.С. Львова, В.И. Синько и др. В этой связи особо следует выделить публикации академика Д.С. Львова и его научной школы, посвященные созданию теоретической концепции применения экономико-математического инструментария изучения эффективности менеджмента качества ПП.

Теоретические подходы и инструментарий оценки менеджмента качества ПП нашли должное отражение в исследованиях Ю.П. Адлера, Г.Г. Азгальдова, Ю.М. Андрианова, Ю.В. Богатина В.В. Новожилова и др.

Прикладные аспекты менеджмента качества ПП получили развитие в публикациях Г.Н. Бобровникова, В.В. Бузырева, В.Н. Войтоловского, Л.А. Конаревой, В.В. Окрепилова, А.Ю. Афонина и др.

Правовые аспекты взаимодействия теоретических и практических концепций менеджмента качества ПП исследованы в работах А.А. Богатырева, В.В. Бойцова, В.Г. Версана, А.Е. Когута, В.А. Патричного, М.Н. Селиванова и др.

Эти разработки, несомненно, имеют большое теоретическое и практическое значение. Однако в большинстве из них отсутствует системный анализ сущности самооценки менеджмента качества ПП, ее природы, структуры и порядка применения.

Мало исследована структура формирования экономической природы самооценки менеджмента качества ПП как неотъемлемой черты конкурентоспособности. На практике это не позволяет классифицировать концепции менеджмента качества ПП с целью выработки микро- и макроэкономических управленческих решений.

Отсутствует серьезное методическое обоснование роли самооценки менеджмента качества в цикле общественного воспроизводства. Вследствие этого снижается эффективность соответствующих бизнес-процессов ПП.

Практически не разработана проблема системной многомерности и многоаспектности менеджмента качества, что не позволяет сформировать концепцию самооценки менеджмента качества ПП для ее практического и эффективного использования.

Недостаточно исследован инструментарий самооценки менеджмента качества на микро- и макроуровнях экономического анализа, что приводит к определенным сложностям измерения качества продукции.

Из сказанного выше вытекает необходимость создания научно обоснованного механизма самооценки менеджмента качества ПП, чем и определен выбор темы и направлений диссертационного исследования.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью диссертационного исследования является научное обоснование и разработка методического аппарата самооценки менеджмента качества ПП для оценки динамического состояния его функционирования в области управления качеством продукции и определения направлений улучшения хозяйственной деятельности.

Для реализации указанной цели поставлены следующие задачи:

1 Теоретическое обоснование самооценки менеджмента качества ПП, включая выявление особенностей формирования его менеджмента качества, проведение системных исследований качества продукции и менеджмента качества ПП как экономических категорий, оценку эффективности менеджмента качества по результатам самооценки состояния функционирования ПП.

2 Изучение и систематизация методических подходов самооценки менеджмента качества ПП (систематизация и классификация зарубежных и отечественных премий качества по классификационному признаку менеджмента качества ПП; систематизация и классификация методов самооценки менеджмента качества ПП по разным классификационным признакам).

3 Разработка оперативного организационно-экономического механизма самооценки менеджмента качества ПП (теоретическое и методическое обоснование этапов самооценки менеджмента качества предприятия и критериев их оценки; выявление особенностей формирования инструментария оценки качества принимаемых управленческих решений по этапам самооценки менеджмента качества ПП; экспериментальная проверка работоспособности механизма самооценки менеджмента качества ПП).

Объектом диссертационного исследования является менеджмент качества промышленного предприятия, а его **предметом** – сложившиеся методические подходы самооценки менеджмента качества ПП.

Теоретическую и информационную базу исследования составляют труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, занимающихся проблемами экономики и управления качеством продукции и услуг, а также вопросами функционирования рыночной экономики.

При рассмотрении предметной области диссертационного исследования использовались нормативно-правовые акты и проектные материалы России и зарубежных государств, а также результаты авторских статистических исследований, материалы периодической печати и сети Интернет.

Методология исследования. Исследование основано на конкретных приложениях методологии научного познания, системного анализа, объективных экономических законов, теории экономического анализа и принятия решений к прикладным направлениям самооценки менеджмента качества ПП.

Содержание диссертационного исследования соответствует пункту 9.14 Паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика и управление качеством – «Организационно-экономические основы обеспечения самооценки предприятий в области управления качеством продукции (услуг)».

Научная новизна исследования. Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке теоретико-методического аппарата самооценки менеджмента качества предприятия.

В результате проведенного исследования в диссертационной работе сформулированы и обоснованы следующие научные положения:

- существенно дополнено и развито представление о качестве продукции как комплексном явлении, формирующем соответствующие экономические и специфические исторические формы общест-

венных отношений между производителями и потребителями для удовлетворения личных и общественных потребностей, что дало возможность охарактеризовать качество продукции как экономическую закономерность развития менеджмента качества ПП, а категорию самооценки менеджмента качества ПП как закономерность непрерывного динамического улучшения рыночных отношений;

- проведена систематизация отечественного и зарубежного опыта в области менеджмента качества и самооценки менеджмента качества ПП, которые позволили предложить авторское определение самооценки его менеджмента качества как систематический контроль и перестройку состояния функционирования ПП, позволяющие интегрально локализовать конкурентоспособность ПП и сферы ее совершенствования через системное взаимодействие между персоналом, процессами и результатами хозяйственной деятельности;

- предложена методика построения дерева целей менеджмента качества ПП для формализации целевой функции менеджмента качества по факторам эффективности состояния функционирования ПП с учетом ограничений по компонентам формирования информации о качестве продукции в воспроизводственном цикле ПП. В этой связи предложена классификация и постановка задач менеджмента качества ПП в условиях неопределенности, для формализации которых используется теория нечетких множеств и разработаны методы их решения, основанные на построении эквивалентных детерминированных задач;

- разработан и практически апробирован оперативный организационно-экономический механизм самооценки менеджмента качества ПП, основанный на системной многомерности и многоаспектности менеджмента качества ПП, отражающих потребительские, эстетические, конкурентные, экономические характеристики продукции и ПП, соответствующие современному уровню развития техники и технологии, спроса и предложения, форм рыночных связей и т.д. Механизм реализует на базе синтетического подхода принципы этапности и плюрализма системного объединения практической плоскости предметной области исследования на базе аддитивных критериев Европейской премии качества и теоретических подходов принятия оптимальных управленческих решений, работающих каждый на своем этапе формирования механизма самооценки менеджмента качества ПП.

Практическая значимость исследования. Положения, рекомендации и выводы диссертационного исследования ориентированы на широкий круг специалистов, занимающихся вопросами управления качеством продукции и ПП.

Самостоятельное практическое значение имеют:

- комплексный инструментарий контроля эффективности самооценки по формированию дерева целей менеджмента качества ПП;

- элементы информационно-аналитического обеспечения самооценки менеджмента качества ПП, включающие электронный глоссарий терминов и определений и технологию самооценки менеджмента качества, позволяющие в динамике оценить и выбрать приоритеты деятельности ПП в области менеджмента качества;

- алгоритм поэтапного процесса самооценки менеджмента качества ПП с минимальными информационными затратами по совершенствованию и развитию менеджмента качества ПП и выбором стратегии развития предприятия, повышающей эффективность его функционирования.

Апробация и внедрение результатов исследования. Исследование выполнено в рамках НИР института «Экономика и право» Тамбовского государственного технического университета, проводимых в соответствии с Единым заказ-нарядом на тему: «Качество объектов микро-, мезо- и макроэкономики, бухгалтерского учета, экономического анализа, аудита и финансово-кредитной деятельности».

Предложенный механизм самооценки менеджмента качества ПП был апробирован и принят к внедрению на ОАО «Рематтра» (г. Рассказово), ОАО «Пигмент» (г. Тамбов), ОАО «Кондитерская фирма "ТАКФ"» (г. Тамбов), что подтверждено справками о внедрении.

Основные положения диссертационной работы докладывались, обсуждались и получили одобрение на международных научно-практических конференциях и семинарах, в том числе на: Международном научно-практическом семинаре «Тенденции становления и развития информационного бизнеса в России. Проблемы качества информационных услуг» (Тамбов, 1999 г.); Всероссийской научно-практической конференции «Государство в рыночной экономике» (Пенза, 2002 г.); Региональной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы глобализации экономики России на пороге XXI века» (Волгоград, 2002 г.); Международной научно-практической конференции «Формирова-

ние устойчивой социально-экономической среды предприятий в рыночной экономике» (Россия, Киров, 2003 г.), а также ежегодных научных конференциях института «Экономика и право» Тамбовского государственного технического университета (1999 – 2003 гг.).

Результаты исследования использованы в учебном процессе на экономическом факультете института «Экономика и право» Тамбовского государственного технического университета для подготовки экономистов по специальностям: 06.04.00 «Финансы и кредит», 06.00.05 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 06.08.00 «Экономика и управление», что подтверждено соответствующими справками.

Публикации. Основные результаты исследования опубликованы в 12 научных работах, общим объемом 23,8 п.л., в которых автору в совокупности принадлежит 13,1 п.л. Список публикаций приведен в конце автореферата.

Структура диссертации. Структура работы определена поставленной целью и последовательностью решения сформулированных задач и построена по проблемно-тематическому принципу. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Теоретическое обоснование самооценки менеджмента качества промышленного предприятия. Качество продукции и менеджмент качества ПП как экономические категории многоаспектны и многомерны. Функциональные характеристики качества продукции проявляются на всех уровнях функционирования ПП через его менеджмент качества. Данные особенности формирования качества продукции и менеджмента качества ПП как экономических категорий выявили, что в условиях рыночных отношений основные экономические законы (законы спроса, предложения, зависимости между предложением и спросом, возрастания дополнительных затрат, убывающей доходности, экономической взаимосвязи затрат в сферах производства и потребления, эффекта масштаба производства, эффекта опыта, экономии времени, конкуренции), статические (законы композиции, пропорциональности, «наименьших», онтогенеза) и динамические (законы синергии, информированности, единства анализа и синтеза, самосохранения) законы развития ПП, общие законы экономического функционирования предприятия (законы самофинансирования, соответствия отношений постоянных затрат к переменным и относительной цены, соответствия номенклатуры, качества и объема продукции потребностям и условиям спроса, возмещения затрат на производство и сбыт продукции) проявляют себя интегральным образом и позволяют выявить закономерность непрерывного и динамичного совершенствования качества продукции и менеджмента качества: постоянное улучшение и совершенствование качества продукции через менеджмент качества ПП является динамичным и непрерывным процессом развития, устойчивого и эффективного функционирования ПП, обеспечивающим его выживание. Каждая группа вышеперечисленных экономических законов определяет поле законов, на пересечении которых формируется поле законов качества ПП, с вектором развития его менеджмента качества как объективной закономерности динамики рыночных отношений ПП. Это в свою очередь дополняет и развивает представление о качестве продукции ПП как комплексном явлении, формирующем соответствующие экономические и специфические исторические формы общественных отношений.

Системные исследования качества продукции и менеджмента качества ПП как экономических категорий, выявили, что их динамичное развитие происходит по S-образным кривым. Непрерывное совершенствование качества продукции формируют следующие основные этапы: борьба, выживание, конкуренция, расширение рынка, повышение производительности, удовлетворение потребителя. Непрерывное развитие менеджмента качества ПП обосновывают: качество продукции, качество процесса, качество деятельности, качество менеджмента, качество разработки, качество предприятия. Для сохранения конкурентного преимущества на рынке каждое предприятие должно постоянно развивать менеджмент качества через обновление, совершенствование и улучшение качества своей продукции.

Стратегия развития менеджмента качества в соответствии с концепцией TQM базируется на категории самооценки менеджмента качества ПП. Систематизация отечественного и зарубежного опыта в области менеджмента качества и самооценки менеджмента качества ПП (рис. 1), выявили следующее: оценку эффективности менеджмента качества целесообразно проводить по результатам самооценки со-

стояния функционирования ПП. Самооценка менеджмента качества ПП обеспечивает систематический и всесторонний анализ деятельности и результатов, дающих общее представление о функционировании предприятия и степени развития его менеджмента качества, что позволяет определить области, нуждающиеся в улучшении и приоритеты.

Изучение и систематизация методических подходов самооценки менеджмента качества промышленного предприятия. Выявлено, что методической основой механизма самооценки менеджмента качества ПП является концепция TQM, которая не ограничивается строгими требованиями и представляет руководителям большой набор подходов и методов для выполнения требований стандартов, тем самым отвечает на вопрос, как обеспечить и улучшить качество продукции ПП.

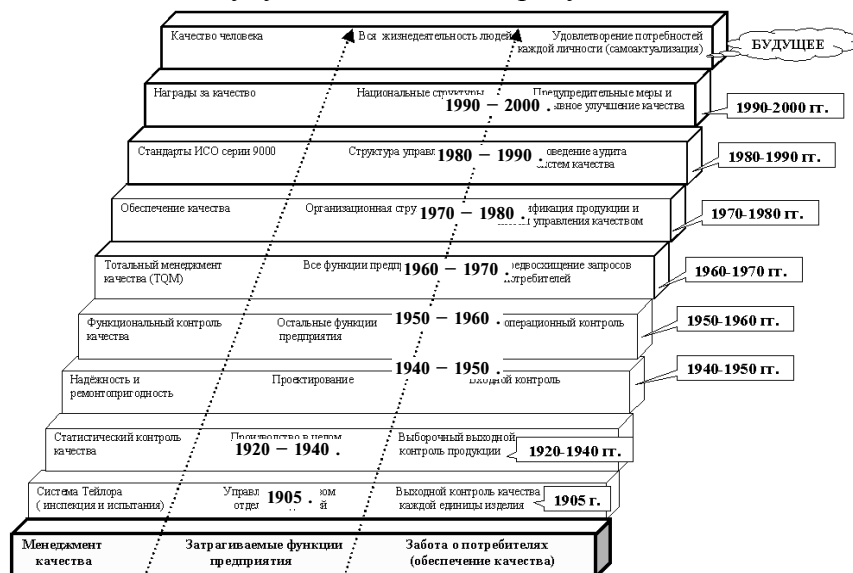


Рис. 1 Эволюция формирования менеджмента качества ПП

Изучение, систематизация и классификация зарубежных и отечественных премий качества по классификационному признаку менеджмента качества показали, что их различия не принципиальны и обусловлены спецификой той или иной страны. Технология самооценки ПП (подробного и всестороннего анализа деятельности предприятия и определения степени ее соответствия модели, установленной премией в области качества) и критерии разных премий качества, в общем, схожи. Суть оценки состоит в том, что в основу любой премии качества заложены критерии, каждый из которых имеет свой удельный вес, очки или баллы. Критерии, получившие низкую оценку, покажут те направления деятельности, которые нуждаются в улучшении. Наиболее престижными премиями качества являются: в Японии – приз Деминга (Deming Application Prize – DAP), в США – национальная награда за качество Мэлкома Бэлдриджа (Melcom Baldrige National Quality Award – MBNQA) и для компаний Европы – Европейская награда за качество (European Quality Award – EQA), в России – Премия Правительства РФ в области качества, учрежденная 12 апреля 1996 г.

На рис. 2 представлена авторская классификация методов самооценки менеджмента качества ПП, основанных на авторитетных моделях оценки качества и других существующих национальных наград и премий за качество, а также показано место и взаимозависимость предложенного механизма самооценки менеджмента качества ПП.

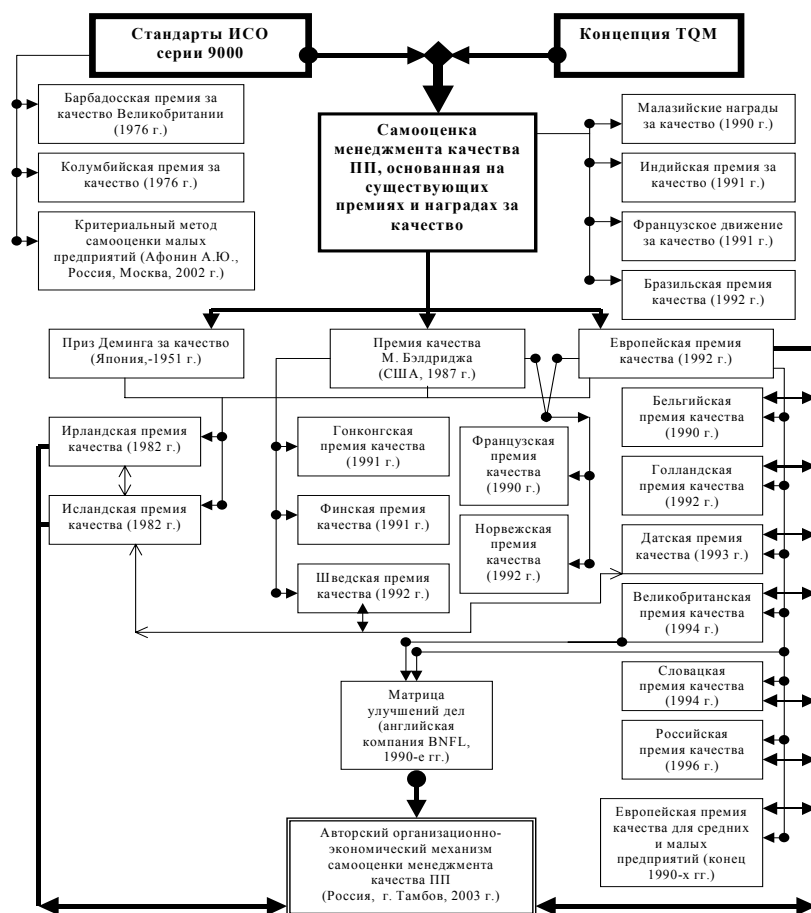


Рис. 2 Классификация методов самооценки менеджмента качества ПП и комплексность их природы

Вышеизложенное позволило сформулировать следующий вывод: решение проблем качества продукции и менеджмента качества ПП следует начинать в первую очередь с самооценки его менеджмента качества (как центральной части концепции TQM) по критериям национальной премии качества и разработке на этой основе мероприятий по совершенствованию функционирования хозяйственной деятельности предприятия.

Систематизация и классификация методов самооценки менеджмента качества ПП по разным классификационным признакам выявили следующее: во-первых, каждая из премий качества разработана либо для крупной компании, либо для малого предприятия; во-вторых, самооценка по критериям крупных предприятий трудоемка и носит элемент субъективности, а критерии самооценки малых предприятий не достаточны; в третьих, из рис. 2 видно, что наиболее универсальной является Европейская премия качества, так как она была интегрирована или является базой премий за качество других стран; в четвертых, назрела необходимость создания и применения синтетического оперативного организационно-экономического механизма самооценки менеджмента качества ПП, позволяющего количественно в динамике выявить недостатки и выбрать приоритетные направления развития ПП.

Разработка оперативного организационно-экономического механизма самооценки менеджмента качества промышленного предприятия. Теоретической и методической основой этапов самооценки менеджмента качества предприятия и критериев их оценки является Европейская премия за качество, как наиболее универсальная и распространенная во всем мире. В соответствии с ней оценка менеджмента качества ПП происходит по девяти критериям, каждый из которых имеет собственный «вес»: руководство – Р (10 усл. ед.); политика и стратегия – ПС (8 усл. ед.); управление людьми – УЛ (9 усл. ед.); ресурсы – Рес (9 усл. ед.); процессы – П (14 усл. ед.); удовлетворение заказчиков – УЗ (20 усл. ед.); удовлетворенность персонала – УП (9 усл. ед.); влияние на общество – ВО (6 усл. ед.); результаты бизнеса – РБ (15 усл. ед.). Для оценки каждого критерия используется метод, предложенный одной из английских компаний, занимающейся производством ядерного топлива, в соответствии с которым оценка каждого критерия осуществляется по десяти показателям*.

Каждый показатель в соответствии с Европейской премией качества может принимать следующие значения в баллах: 0,00 баллов – не предпринято никаких действий по разработке или внедрению плана мероприятий, связанных с реализацией данного показателя; 0,25 балла – разработан метод решения задачи и начата его реализация, имеются определенные доказательства, что благодаря методу достигнут желаемый эффект; 0,50 балла – метод внедрен приблизительно в половине подразделений, негативные тенденции при этом выявлены и понятны; 0,75 балла – достижение поставленных целей в большинстве областей благодаря систематическому применению новых методов и подходов; 1,00 балл – метод утвержден, постоянно анализируется его применение, он стал составной частью регулярной деятельности. Оценка показателей критериев проводится в таблицах. Общая система самооценки менеджмента качества ПП складывается из девяти основных критериев и 90 показателей, входящих в них. Для подсчета итогового результата оценки по каждому критерию складывают баллы показателей каждого из них и умножают на его удельный вес:

* Качалов В. А. Зарубежный опыт проведения самооценки деятельности в области качества // Стандарты и качество. 1997. № 5. С. 47 – 52.

$$1) P = 10 \sum_{i=1}^{10} P_i ; 2) PC = 8 \sum_{j=1}^{10} PC_j ; 3) UL = 9 \sum_{k=1}^{10} UL_k ; 4) Pec = 9 \sum_{l=1}^{10} Pec_l ; 5) \Pi = 14 \sum_{m=1}^{10} \Pi_m ; 6) Y3 = 20 \sum_{n=1}^{10} Y3_n ; 7) UP = 9 \sum_{o=1}^{10} UP_o ; 8) BO = 6 \sum_{p=1}^{10} BO_p ; 9) PB = 15 \sum_{r=1}^{10} PB_r .$$

Оценка менеджмента качества К промышленного предприятия в целом складывается из результатов оценки девяти критериев:

$$K = P + PC + UL + Pec + \Pi + Y3 + UP + BO + PB .$$

Согласно этому максимальное значение самооценки может быть равно 1000 баллов.

Выявление особенностей формирования инструментария оценки качества принимаемых управленческих решений по этапам самооценки менеджмента качества ПП позволило разработать рейтинговую шкалу баллов результатов самооценки (рис. 3), по которой выводится оценка состояния дел в области качества и выстраивается первоочередной вектор преодоления проблем менеджмента качества (табл. 1).

Следующий этап самооценки – это представление относительной важности проблем предприятия с целью выбора «стартовой» точки для их решения при помощи диаграммы Парето – особой формы вертикального столбикового графика, которая позволяет выявить первоочередные проблемы и выбрать порядок их решения. Для ее построения использованы дефекты, найденные при помощи первоначальной самооценки критериев менеджмента качества ПП (табл. 2). После этого строится диаграмма Парето, которая отображает дефекты менеджмента качества ПП (рис. 4).

Из кривой Лоренца (рис. 4, б), характеризующей накопление конфликтов в зависимости от весовости критерия следует, что, подчиняясь закону «80/20», необходимо в первую очередь все усилия направить на устранение дефектов (негативных причин, ошибок) в критериях, имеющих совокупную весомость в появлении дефектов, равную 80 %: удовлетворение заказчиков; результаты бизнеса; процессы; руководство; управление людьми; ресурсы. В дальнейшем каждый из наиболее негативных по оценке критериев анализируется аналогичным образом.

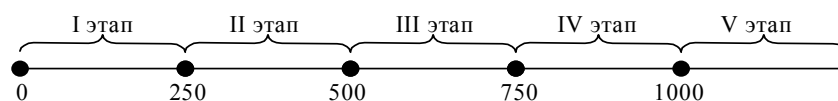
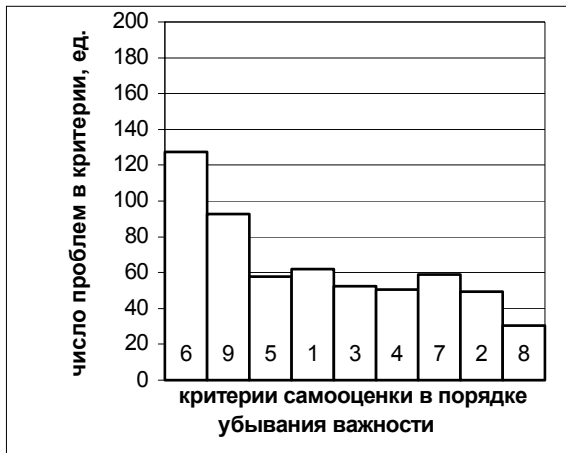


Рис. 3 Диапазоны результатов самооценки менеджмента качества ПП

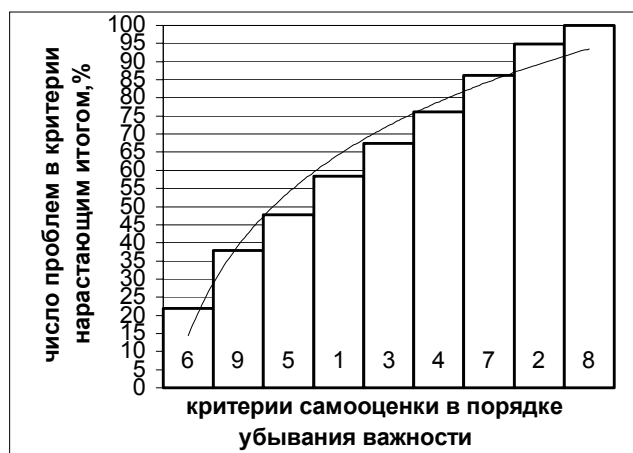
1 Этапы состояния менеджмента качества ПП

Этап развития менеджмента качества	Количество баллов по критериям самооценки	Общее положение дел в области качества на предприятии
I	0 – 250 (0 – 25 %)	Деятельность не анализируется. Совершенствуются лишь отдельные области функционирования
II	250 – 500 (25 – 50 %)	Отдельные результаты показывают улучшение. Применяются новые подходы почти к половине направлений деятельности
III	500 – 750 (50 – 75 %)	Доказательства усовершенствования эффективности бизнеса. Достижение поставленных целей в большинстве областей
IV	750 – 1000 (75 – 100 %)	Систематическое применение новых подходов, методов во всех сферах деятельности за несколько последних лет. Лидирующие позиции и их сохранение налицо
V	1000; + ∞ (100 % и более)	Пересмотр критериев самооценки, учитывающий новые тенденции развития предприятия и экономики. Пример для других предприятий

В результате этого выявляются наиболее опасные дефекты менеджмента качества ПП, требующие принятия оперативных мер. Все вышеизложенное позволяет построить причинно-следственную диаграмму (диаграмму Исикава) для анализа менеджмента качества предприятия. Построение диаграммы Исикава осуществляется разложением главных факторов, определяющих итоговый результат анализируемого показателя, на более простые факторы (рис. 5). На ней динамично представлены проблемы менеджмента качества ПП. Эти проблемы записаны справа налево по убыванию их значимости. Самым близким к «хребту» несоответствиям следует уделить наибольшее внимание.



а)



б)

Рис. 4 Диаграмма Парето проблем менеджмента качества ПП для ОАО «Рематгра» (г. Рассказово):

а – проблемы менеджмента качества ПП в единицах;

б – проблемы менеджмента качества ПП в процентах нарастающим итогом

Важной составляющей механизма самооценки менеджмента качества ПП явилась методика построения дерева целей менеджмента качества предприятия, позволяющая оперативно выявить и систематизировать факторы, которые должны быть учтены при построении целевой функции управления и ограничений при принятии решений по самооценке

менеджмента качества ПП в условиях неопределенности на базе решения следующих задач: задача линейного программирования с векторной целевой функцией; задача линейного программирования с векторной целевой функцией и нечеткими параметрами; задача нелинейного программирования с векторной целевой функцией; задача нелинейного программирования с векторной целевой функцией и нечеткими параметрами. Было установлено, что если системный анализ проблем менеджмента качества осуществляется одним коллективом, то в состав дерева целей ПП следует включать лишь собственно цели, непосредственно определяющие показатели эффективности функционирования ПП, и не включать пути (средства) достижения этих целей.

Принимая во внимание основные положения оперативного механизма самооценки менеджмента качества ПП был разработан алгоритм поэтапного процесса самооценки менеджмента качества ПП (рис. 6) и определены условия перехода между этапами, входящими в его общий процесс.

Экспериментальная проверка работоспособности механизма самооценки менеджмента качества ПП была проведена на ОАО «Рематтра» (г. Рассказово), ОАО «Пигмент» (г. Тамбов), ОАО «Кондитерская фирма "ТАКФ"» (г. Тамбов). Его применение позволило выявить проблемы менеджмента качества вышеперечисленных предприятий, определить способы их преодоления и сформировать вектор развития. Результаты применения авторского механизма самооценки менеджмента качества предприятий приведены в табл. 3.

В работе также были разработаны элементы информационно-аналитического обеспечения самооценки менеджмента качества ПП, включающие электронный глоссарий терминов и определений и технологию самооценки менеджмента качества. Эта аналитическая информационно-поисковая система позволяет сократить временные, финансовые и людские ресурсы для оперативного решения проблем самооценки менеджмента качества на предприятии.

Основные положения диссертационного исследования изложены в следующих публикациях:

1 Сизикин А.Ю. Рыночная экономика с позиций качества / А.Ю. Сизикин // Формирование устойчивой социально-экономической среды предприятий в рыночной экономике: Сб. науч. материалов Международной науч.-практич. конф. Киров: Изд-во ВятГУ, 2003. 0,3 п.л.

2 Сизикин А.Ю. Качество в системе экономических законов рыночных отношений / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 6. 1 п.л.

3 Сизикин А.Ю. Проблемы менеджмента качества промышленных предприятий / А.Ю. Сизикин // Формирование устойчивой социально-экономической среды предприятий в рыночной экономике: Сб. науч. материалов Международной науч.-практич. конф. Киров: Изд-во ВятГУ, 2003. 0,3 п.л.

4 Сизикин А.Ю. Системы менеджмента качества / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 6. 0,4 п.л.

5 Сизикин А.Ю. Самооценка деятельности предприятий в области менеджмента качества / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 6. 1,2 п.л.

6 Сизикин А.Ю. Затраты на качество продукции промышленных предприятий / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 6. 0,9 п.л.

7 Сизикин А.Ю. Теоретическая основа организационно-экономического механизма обеспечения самооценки менеджмента качества промышленного предприятия / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 8. 1 п.л.

8 Сизикин А.Ю. Методическая основа организационно-экономического механизма обеспечения самооценки менеджмента качества промышленного предприятия / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 8. 1 п.л.

9 Сизикин А.Ю. Разработка организационно-экономического механизма обеспечения самооценки менеджмента качества промышленного предприятия / А.Ю. Сизикин // Математические и инструментальные методы экономического анализа: управление качеством: Сб. науч. тр. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. Вып. 8. 1 п.л.

10 Герасимов Б.И. Улучшение менеджмента качества промышленного предприятия / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин // Ученые записки. 2002. № 5. 0,9 п. л. (авт. объем – 0,5 п.л.).

11 Герасимов Б.И. Методология менеджмента качества промышленного предприятия (на примере ОАО «Рематтра» г. Рассказово Тамбовской области) / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин // Региональные хозяйственные системы: проблемы развития: Сб. науч. статей. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 2,4 п.л. (авт. объем – 1,5 п.л.).

12 Герасимов Б.И. Качество в системе управления предприятием: Монография / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин. М.: Машиностроение, 2000. 7,4 п.л. (авт. объем – 4 п.л.).

2 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ДИАГРАММЫ ПАРЕТО

Критерий самооценки менеджмента качества ПП в порядке убывания важности	Важность критерия по Европейской премии за качество	Требуемый результат	Полученный результат	Число несоответствий	Сумма несоответствий нарастающим итогом	Процент несоответствий	Кумулятивный процент несоответствий
	баллов		усл. ед.		%		
6 Удовлетворение заказчиков	20	200	72,5	127,5	127,5	21,9	21,9
9 Результаты бизнеса	15	150	57,2	92,8	220,3	15,9	37,8
5 Процессы	14	140	82,3	57,7	278	9,9	47,7
1 Руководство	10	100	38,1	61,9	339,9	10,6	58,4
3 Управление людьми	9	90	37,7	52,3	392,2	8,9	67,4
4 Ресурсы	9	90	39,4	50,6	442,8	8,6	76,1
7 Удовлетворение персонала	9	90	30,9	59,1	501,9	10,1	86,2
2 Политика и стратегия	8	80	30,5	49,5	551,4	8,5	94,7
8 Влияние на общество	6	60	29,6	30,4	581,8	5,2	100
ИТОГО	100	1000	418,2	581,8		100	

* Табличные данные получены в результате исследований, проведенных на ОАО «Рематра» (г. Рассказово).

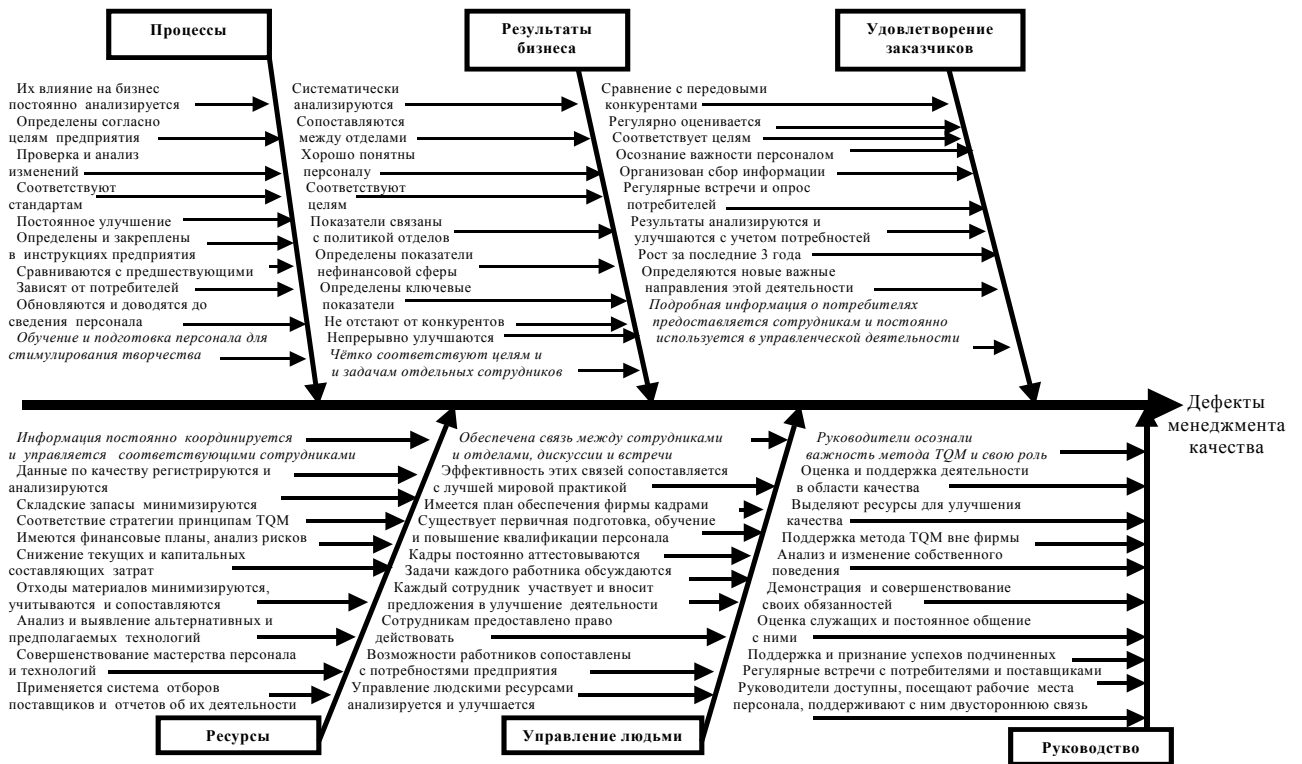


Рис. 5 Диаграмма дефектов менеджмента качества ПП для ОАО «Рематтра» (г. Рассказово)

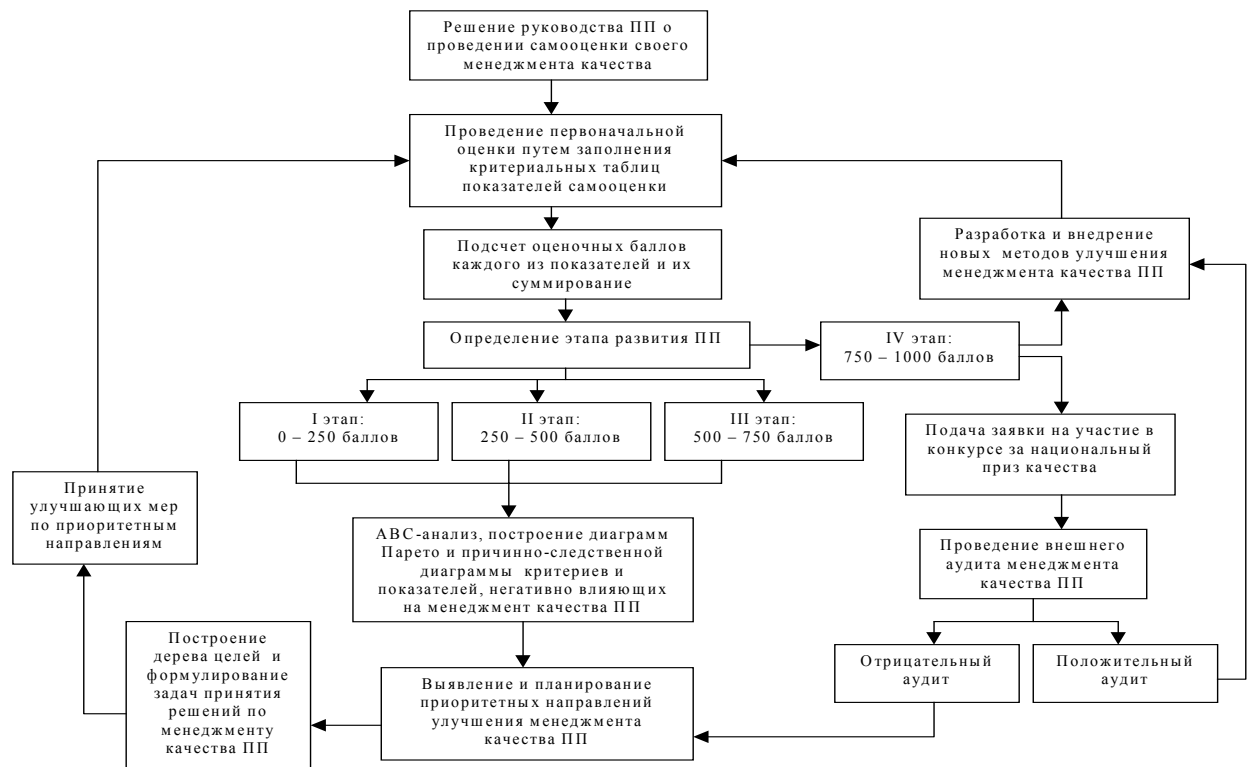


Рис. 6 Схема структуры механизма самооценки менеджмента качества ПП

3 Обобщенные результаты применения авторского механизма самооценки менеджмента качества ПП

Критерии механизма обеспечения самооценки менеджмента качества ПП	<i>Самооценка менеджмента качества предприятий города Тамбова и Тамбовской области</i>		
	1 ОАО «Рематтра», г. Рассказово (производство машиностроительной продукции для специального применения в нефтегазовом строительстве)	2 ОАО «Пигмент», г. Тамбов (производство органических пигментов и красителей)	3 ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ», г. Тамбов (производство кондитерских изделий, оптовая и розничная торговля кондитерскими изделиями)
1 Руководство (100 баллов)	38,1	30	35
2 Политика и стратегия (80 баллов)	30,5	26	36
3 Управление людьми (90 баллов)	37,7	29,2	15,7
4 Ресурсы (90 баллов)	39,4	24,8	15,7
5 Процессы (140 баллов)	82,3	63	56
6 Удовлетворение заказчиков (200 баллов)	72,5	55	60
7 Удовлетворение персонала (90 баллов)	30,9	20,3	4,5
8 Влияние на общество (60 баллов)	29,6	25,3	7,4

9 Результаты бизнеса (150 баллов)	57,2	37,3	37,3
ИТОГО: менеджмент качества (1000 баллов)	418,2	310,9	267,6
Количество несоответствий в менеджменте качества, ед.	581,8	689,1	732,4
Этап развития менеджмента качества (см. табл. 1)	III этап	II этап	I этап
Приоритетные направления улучшений менеджмента качества	Доступность руководства и общение его с персоналом. Применение современных методов организации, обеспечения, управления и контроля качества продукции. Обучение и подготовка для стимулирования его творчества	Сбор и анализ информации о потребителях и их желаниях для использования ее в управленческой деятельности. Разработка и внедрение системы качества на базе стандартов ИСО серии 9000 и внедрение методов TQM. Анализ и выявление альтернативных и совершенных технологий	Использование статистических методов контроля качества продукции. Регулярные встречи руководства с потребителями, поставщиками и персоналом. Сравнение результатов своей деятельности с передовыми предприятиями отрасли