

5. Атаманенко С. А. Настольная книга председателя и бухгалтера ТСЖ: должностные инструкции персонала ТСЖ, образцы организационно-правовых документов, годовой бюджет, тарифы и ставки, советы и рекомендации, делопроизводство ТСЖ. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. 356 с.

6. Чернышов Л. Н. О ходе и перспективах реформирования жилищно-коммунальной сферы // ЖКХ, 2011. № 4. С. 38–44.

7. Кузнецова А. И. Создание инновационной инфраструктуры как фактор роста инвестиционной привлекательности экономических систем // Транспортное дело России, 2006. № 11-2. С. 36–37.

8. Кузнецова А. И. Инфраструктурный подход – инновационный метод обеспечения равновесия и устойчивости экономического развития города // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление, 2013. № 3 (5). С. 22–26.

Innovative technologies in system utilities

Alefina Ivanovna Kuznetsova, Ph.D., prof., professor of Moscow Witte University
Anna Dolmatova, graduate student,
Moscow Witte University

The article presents the analysis of the current reality in the modern housing sector of Russia. Selected topical problems of housing, all utilities, applying innovations. Information base of the research is based on the use of materials presented on the Internet on the history of development of system of housing and communal services in Russia, based on the analysis of literature and practice in the housing sector. The study showed that from the perspective of an integrated approach to the management of innovation in the housing sector is is poorly developed, and the approach to the identification of indicators to assess its processes is ambiguous and controversial.

Key words: housing and utilities; innovation; information base; management; evaluation; indicators

УДК 338.45: 69

УПРАВЛЕНИЕ ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ РЕЗЕРВАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОРОДА

Вадим Борисович Кухаренко, член-корреспондент Российской академии естественных наук, д-р социол. наук, проф.,
e-mail: alla.kuznetso@yandex.ru,

Российская академия государственной службы при Президенте РФ,
<http://www.rags.ru>

Алефтина Ивановна Кузнецова, д-р экон. наук, проф.,
проф. кафедры экономики городского хозяйства и сферы обслуживания,
e-mail: alla.kuznetso@yandex.ru,

Московский университет им. С. Ю. Витте,
<http://www.muiiv.ru>

DOI: 10.21777/2307-6135-2016-3-49-56

Управление использованием внутрипроизводственных резервов промышленных предприятий города может осуществляться через внедрение организационно-управленческих инноваций, в частности систему автономных рабочих групп. Современная экономика российских предприятий пока еще медленно, но все же приобретает инновационные черты, связанные с разработкой, внедрением и использованием высоких технологий, с построением инновационной инфраструктуры, с проектированием модели управления предприятиями города. Описанная в статье модель управления включает в себя элементы программно-целевого, партисипативно-го управления, а также собственные, присущие ей инструменты. Она прошла экспериментальную апробацию и положительно оценена пользователями.

Ключевые слова: внутрипроизводственные резервы; организационно-управленческие инновации; автономные рабочие группы; высокие технологии; инновационная инфраструктура; партисипативное управление



В.Б. Кухаренко

Мировой опыт развития систем управления городами, промышленными предприятиями в условиях перехода экономики на инновационное развитие ориентирует на создание горизонтальных организационных механизмов, способных обеспечить эффективную координацию производственных инновационных процессов благодаря участию в управлении работников городских предприятий, организаций, компаний [5].

Проблемные ситуации, возникающие в процессе производства, организационные и функциональные разрывы, диспропорции, конфликты, рассогласования, коммуникационные пробки, создают предпосылки внедрения организационно-управленческих инноваций через систему автономных рабочих групп, через их участие в управлении. Участие в управлении работников помимо выполнения своих профессиональных обязанностей. Работая на своем рабочем месте, непосредственно над созданием продукта, они участвуют в принятии решений по ликвидации обозначенных проблем, в совершенствовании производственных процессов путем внедрения технологических инноваций.

Привлечение работников к управлению через организацию труда посредством малых автономных рабочих групп, через групповое общение и повышение механизма инновационной активности отражено в экономической теории [1–3].

Опыт научных школ управления, например, таких как научная школа человеческих отношений Элтона Мэйо и Фрица Ротлисбергера, вполне применим и в наши дни. Являясь одним из авторов теории человеческих отношений, Элтон Мэйо призывал к улучшению отношений между предпринимателями и работниками и атмосферы в трудовом коллективе. Групповые ценности являются наиболее важным условием научной организации управления; смещение акцента с управления работой на управление людьми, персоналом.

Сущность научной школы поведенческого подхода состоит в выявлении характера поведения работника на своем рабочем месте и его продуктивности в зависимости от изменяющихся условий труда и взаимоотношений между работниками и менеджерами. Управление базируется на поведенческом подходе: 1) осознание работником своих возможностей; 2) удовлетворение, получаемое от выполняемой работы; 3) социальное взаимодействие и наличие общих целей и интересов трудового коллектива. Управление состоит из следующих аспектов: 1) учет психологии поведения работника в трудовом процессе в зависимости от мотивации его действий; 2) коммуникации с другими работниками; 3) авторитет руководителя; 4) лидерство в коллективе.

Школа поведенческих наук способствовала росту эффективности предприятий за счет увеличения эффективности использования человеческих возможностей. Именно на человека направлены управляющие воздействия в рамках государственного и корпоративного управления. То, как человек воспринимает управленческие воздействия, как реагирует на них, какая роль отводится работнику при этом, – от этого зависит эффективность работы всей системы в целом. Следовательно, управление людьми неотделимо от участия автономных рабочих групп в управлении предприятием, отраслью, городом, регионом, страной.

Формы групповых общений получили широкое распространение в Японии, где они функционировали под разными названиями: «группы движения за общие идеи»,



А.И. Кузнецова

«группы самоконтроля», «группы движения за высшие достижения», «группы целевого управления», «резервуары мыслей», «группы движения за обновленную жизнь», «группы движения за бездефективность», «группы рационализаторских предложений», «группы целевой активности», «группы дискуссий» и т. п.

Временные и постоянные, целевые и многофункциональные группы, возможно, объединенные в единый информационно-аналитический центр, сосредоточивают большой объем навыков и знаний, обеспечивают всестороннее восприятие со стороны участников этих групп, лучшее понимание поставленных задач и возникающих в процессе работы управленческих и организационных проблем, способствуют выявлению альтернативных подходов при принятии решений.

Группа работников (автономных рабочих групп) как организационная система имеет следующие признаки: 1) если имеет одну цель, которую принимают как общую цель все члены группы; 2) если группа состоит по крайней мере из двух человек, которые считают себя частью этой группы; 3) если члены группы сознательно работают вместе для того, чтобы достичь значимой для всех цели.

Свойства организационной системы: 1) способность выявлять и удовлетворять свои потребности; 2) целостность; 3) регламентированное поведение и деятельность членов организации; 4) наличие организационной культуры; 5) способность к самообучению и саморазвитию.

Принципы, которые необходимо учитывать в процессе выполнения функции организации: 1) единство цели; 2) неразрывная связь с целями предприятия, определяемыми в ходе планирования; 3) поручение различных задач работникам и объединение их в управляемые рабочие группы или подразделения; 4) координация различных видов деятельности; 5) информация о результатах работы каждого сотрудника создает у работников чувство причастности и ответственности может стимулировать трудовую деятельность с помощью настроя состязательности; 6) контроль: выявление, исправление и предупреждение отклонений достигнутых результатов от намеченных установок, параметров, что позволяет раскрыть потенциальные возможности работников предприятия и увеличить степень их использования. Контроль позволяет осуществлять исправляющие воздействия на объект управления, обеспечивает эффективную реализацию поставленной цели.

Компоненты среды групповых общений: миссия, стратегия, цели, задачи – совпадают с общепроизводственными. Внутригрупповое распределение функций, прав и ресурсов; интеллектуальный капитал, в т. ч. организационный и человеческий потенциал; обучаемость; потребности; групповая динамика, включая отношения лидерства, стиль управления, ценности, культура и этика, а также взаимосвязи всех упомянутых характеристик.

В 70–80-х годах прошлого столетия в СССР активно исследовался механизм привлечения трудящихся к управлению. В этот же период в Японии получила развитие такая форма организации труда, как система малых автономных рабочих групп. Как показала практика, ее применение способствовало резкой интенсификации труда работников, повышению качества продукции.

Идея состояла в том, что единый процесс производства разбивался на отдельные стадии, которые «отдавались на откуп» рабочим группам, где сами работники определяли способы, необходимые для достижения заданных технологических параметров, и несли за свой участок полную ответственность. Подобные группы состояли из 10–20 работников, при подборе которых тщательно учитывалась психологическая и социальная совместимость. Они действовали под руководством выборного лидера, являвшегося рядовым членом группы.

Организация деятельности участников малых автономных рабочих групп на японских предприятиях вела к тому, что работники, занятые интенсивным, изнурительным трудом, воспринимали участие в нем не как следствие постороннего диктата, а

как результат своего свободного выбора. Члены группы, вовлекаясь в совместную деятельность по осуществлению процесса модернизации, расширяли сферу взаимного влияния.

«Добротная ткань, – отмечал председатель совета по работе среди лидеров японской молодежи, – как известно, соткана из двух нитей – поперечной, утка, и продольной, основы. Такую ткань нам напоминает и любая здоровая организация. Продольная нить здесь представлена иерархией управленческих элементов, а поперечная – цепью малых групп, крепко вплетенных в систему организации. Именно в этих группах зарождается и формируется мнение о политике организации и ее достоинствах и недостатках. Тон здесь задают неформальные лидеры. Естественно, мы просто обязаны воспитывать их». Цель малых групп – улучшать состояние конкуренции между сотрудниками, особенно между руководителями и исполнителями; выявлять и решать проблемы, имеющие отношения к любым аспектам служебной деятельности. Группе и ее членам как бы делегируются полномочия управленцев, что ведет к активизации творческой активности, укреплению слаженности коллективных действий. Члены групп, вовлекаясь в совместную деятельность, расширяют сферу взаимного влияния, перенимают друг у друга передовой опыт работы.

Пожалуй, самым распространенным инструментом управления на промышленных предприятиях города в наши дни становятся «кружки качества». В Японии движение по организации кружков качества было движением снизу вверх. Оно началось в среде мастеров и рядовых работников, а не руководства высшего звена.

Это означало их медленное распространение, но получило поддержку со стороны рабочих и сформировалось как массовое движение, что стало одной из причин, благодаря которой оно выдержало проверку временем. Этому способствовала благоприятная управленческая инфраструктура движения кружков качества, а именно совокупности организаций во главе с Японским союзом ученых и инженеров (ЯСУИ), обеспечивающих пропаганду передового опыта, организацию и обучение активистов движения, и консультирование их. В США эту работу взяли на себя 30 консультационных фирм.

Активность кружков в Японии чрезвычайно высока. Так, в период модернизации в компании «Ниппон стиль» члены кружков ежегодно осуществляли около 32 тыс. проектов (так именуется деятельность по решению проблемы). На фирме «Тойота» было решено 23 тыс. проблем, благодаря деятельности кружков компания сэкономила около 200 долларов при производстве одного автомобиля. Статистика, собранная по 823 японским фирмам, дала следующее распределение проектов по характеру решаемых проблем: 25% – улучшение качества продукции, 18% – снижение себестоимости, 15% – повышение эффективности производства, 10% – повышение безопасности труда, 7% – совершенствование работы оборудования.

Анализ этих данных позволяет сделать вывод, что работа кружков в Японии нацелена на решение большого круга вопросов модернизации производства и повышения качества результатов труда в широком смысле слова.

В среднем по Японии каждый кружок решает в год от 3 до 4 проблем, а каждый член кружка участвует в выработке 55 предложений, рекомендаций, путей решения проблем. По некоторым оценкам, в целом по стране работа кружков дает экономию от 20 до 25 млрд долларов в год.

Как показывают многочисленные данные, в США деятельность кружков на тех фирмах, где они функционируют успешно, не только окупается, но также дает большой экономический эффект. Более 75% предложений кружков реализуется на практике, внедрение некоторых из них дает экономию, исчисляемую десятками и сотнями тысяч долларов в год.

Статистика, собранная по фирмам, показывает, что соотношение экономии к затратам на работу кружков по прошествии некоторого времени исчисляется пропорцией от 2:1 до 10:1.

Так, за четырехлетний период деятельности кружков в отделении ракетных систем корпорации «Локхид» было внедрено до 85% предложений их членов и получена экономия в 5 млн долларов, что в 7 раз превысило затраты на организацию и функционирование кружков.

Кружки, организованные по японскому образцу на Московском мебельном комбинате № 3, принесли экономию около 1 млн долларов. Затраты на организацию кружков составили менее 50 тысяч долларов. Эффект от их работы исчисляется пропорцией 20:1. Образовавшиеся свободные средства предприятия направлены на модернизацию производства собственными силами. Ошибочным было бы утверждать, что на территории России рабочие группы не получили широкого распространения.

В начале 80-х годов прошлого столетия движение кружков качества было развернуто в Советском Союзе. В целом по стране было сформировано 12 000 кружков. В это же время в Японии это движение достигло своего пика. В нем участвовало от 80 до 90% рабочей силы, вовлеченной в более чем 2 000 000 кружков. Отечественные кружки в основном создавались для контроля качества при структурных формированиях «посты качества», они так и назывались «Кружки контроля качества».

В монографии Л. А. Конаревой приводятся определения зарубежными исследователями США и Японии «кружков качества»:

1) неотъемлемый элемент совершенствования трудового процесса, роста производительности труда, повышения качества и конкурентоспособности продукции, благодаря чему Япония в короткий срок выдвинулась в число лидеров экономически развитых стран; 2) одно из управленческих нововведений; 3) проектная группа улучшения производства; 4) долгосрочная программа развития персонала; 5) очередная организационная форма мотивации персонала; 6) часть, элемент комплексной системы управления; 7) одно из управленческих нововведений в системе управления качеством; 8) дополнительная форма вовлечения персонала в процесс принятия решений.

При внимательном рассмотрении данных определений четко прослеживается их отношение к функциям полного управленческого цикла: принятие решений (п. 4, п. 8), организация (п. 3, п. 7), регулирование (п. 1), мотивация (п. 2, п. 5), учет и контроль (п. 3, п. 6).

Тем самым контингент задействованных в малых формированиях, кружках, группах участвует в управлении помимо выполнения своих непосредственных обязанностей, воздействует на процесс управления. В этом сущность «кружка качества» как управленческого нововведения.

Анализ функционирования рабочих групп позволяет сделать вывод, что они на современном производстве являются: 1) средством привлечения к управлению производством; 2) формой участия в управлении; 3) видом производственного обучения без отрыва от рабочего места; 4) способом повышения квалификации через групповое общение; 5) инструментом модернизации; 6) школой подготовки кадрового резерва персонала управления.

Форма участия в управлении: 1) самопрогнозирование (встречное планирование); 2) самоорганизация; 3) саморегулирование; 4) самоконтроль; 5) самооценка; 6) самообновление.

Средство привлечения к управлению: 1) обучение; 2) стимулирование; 3) соревнование; 4) мотивация; 5) программа выдвижения предложений; 6) современные коммуникации.

Инструменты управления: 1) реинжиниринг; 2) демонстрационное проектирование; 3) тренинг; 4) эксперимент; 6) консалтинг; 7) концепция модернизации.

Вид производственного обучения: 1) функциональное; 2) ансамблевое; 3) ситуационное; 4) инструментальное; 5) экономическое; 6) исследовательское.

Способ повышения квалификации: 1) стажировка; 2) обмен опытом; 3) оценка; 4) наставничество; 5) рейды по рабочим местам; 6) совместные заседания.

Школа подготовки резерва кадров управления: 1) ситуационное моделирование; 2) генерация идей; 3) консалтинг; 4) ролевые игры; 5) решение изобретательских задач; 6) разработка сценариев заседаний рабочих групп.

Современная экономика российских предприятий пока еще медленно, но все же приобретает инновационные черты, связанные с разработкой, внедрением и использованием высоких технологий, с построением инновационной инфраструктуры. Между тем исследования показывают, что в отечественной промышленности очень слабо используется интеллектуальный потенциал работников, являющийся, по сути, одним из важнейших ресурсов инновационной активности предприятия, перехода его на инновационный путь развития. Здесь имеет место недооценка возможностей мобилизационно-мотивационного механизма, в котором партисипативное управление выступает главным инструментом изменений. Именно партисипативное управление, т. к. оно предполагает партнерские «соучаствующие» отношения работников и управленцев [4, 6].

Направлен на: 1) рекрутмент (подбор кадров), неформальной группы; 2) сплочение группы и забота о ее сохранении; 3) раскрепощение инновационной активности; 4) достижение групповой цели.

Здесь уместно сослаться на вклад Френка и Лилии Гилбертов в изучение управленческой практики. Л. Гилберт положила начало области управления, которая теперь называется «управление кадрами». Она исследовала такие вопросы, как подбор, расстановка и подготовка работников. Научное управление не пренебрегало человеческим фактором.

Гилберты изучали рабочие операции, исследовали вопросы рационализации труда рабочих. Проводимые Ф. Гилбертом исследования и рекомендации на их основе обеспечивали трехкратное повышение производительности труда.

Основные функции партисипативного управления: 1) организация деятельности сотрудников, т. е. использование существующих и создание новых организационных структур для руководства персоналом и его деятельностью; 2) информирование сотрудников; 3) интерактивное, контактное взаимодействие (коммуникация); 4) деловое общение с целью получения информации, консультирования, оказания помощи и т. п.; 5) формирование системы стимулирования сотрудников и их мотивация; 6) делегирование задач, компетенции и ответственности; 7) предотвращение, разрешение конфликтов; 8) распространение специфических для организации ценностей и норм; 9) забота о подчиненных и обеспечение их лояльности; 10) формирование сплоченного коллектива и поддержание его дееспособности; 11) ослабление чувства неуверенности в действиях персонала и обеспечение организационной стабильности [8].

Решение проблемы использования внутрипроизводственных резервов промышленных предприятий может осуществляться через внедрение на каждом рабочем месте «кружков качества». Управление в данной ситуации рассматривается в качестве инструмента мобилизационной политики по внедрению организационно-управленческих инноваций [7].

Партисипативное управление – это один из видов вмешательства (интервенции) в процесс производства для усиления его инновационной составляющей в соответствии с современными требованиями и нормами. Как всякий бизнес-процесс, управление инновационными процессами на предприятии имеет свойственные только ему инструменты и модель управления.

Исследование отечественного и зарубежного опыта управления, проведение авторами экспериментов на промышленных предприятиях Москвы и Йошкар-Олы, таможенных служб Российской Федерации и Республики Казахстан, позволили спроектировать модель управления с участием в управлении малых формирований, кружков качества, рабочих групп. Модель управления с участием в управлении рабочих групп работает на повышение инновационной составляющей, на создание управленческих, структурных, технологических, интеллектуальных, мотивационных предпосылок инноваци-

онного экономического развития, результативность соответствует «циклу Деминга» (PDCA). Модель управления строится с учетом: принципов управления; структуры; функций; механизма и методов; процесса и стиля управления. Модель определяет оптимальный вариант функционирования и развития предприятия; позволяет выполнить разработку методик количественной оценки эффективности управления; открывает возможности анализа тенденций развития системы управления.

Модель прошла экспериментальную апробацию и положительно оценена пользователями. В предлагаемой модели формирование «кружков качества» развертывается на основе инициативы «снизу» – движение встречное, обеспечивается демонстрационным проектированием, которое предполагает совмещение и оптимизацию процессов организационно-управленческих, диагностических, обучения, консультационных, тренинговых и т. п.

Эффективность использования модели партисипативного управления во многом зависит от правильности использования его принципов:

1. Добровольный характер участия сотрудников в управлении посредством работы в малых группах, или участия в опросах, или работы в комиссиях.

2. Постоянная помощь и поддержка руководителем подразделения малой группы или комиссии, предоставление необходимой для обсуждения информации.

3. Работа сотрудников в малых группах должна быть регламентирована, также должен существовать регламент по другим формам участия (выдвижение предложений, участие в межфункциональных комиссиях и др.).

4. Отсутствие каких-либо санкций за выдвижение идей и предложений

5. Все наработки сотрудников должны рассматриваться, необходима обратная связь по любой идее. Люди должны видеть, что их работа востребована, что с ней считаются. Даже если предложение отвергнуто, необходимо сообщить об этом сотруднику и объяснить, почему принято именно такое решение.

6. Все идеи, получившие одобрение, должны внедряться. Руководитель должен способствовать внедрению. Если сотрудники видят, что их идеи просто складываются в стол, то энтузиазм быстро угасает.

7. Любые достижения персонала должны отмечаться, необходимо чтобы персонал знал, какие из их наработок оказались ценными и движение в каком направлении приветствуется.

Итак, управление использованием внутрипроизводственных резервов предприятий в виде движения новых организационных структур и рабочих групп за инновационное развитие экономики приведет без последствий социально-психологической напряженности к инновационному решению вопросов, обеспечивающих повышение производительности труда, а также:

профессионально-кадровому соответствию и постоянно опережающему профессиональному совершенствованию персонала в интересах перспектив развития предприятия;

созданию современной мотивационной системы трудовой деятельности, активной борьбе за инновационность в производственных технологиях, в создании соответствующих условий труда, за трудовую дисциплину и высокую ответственность, за качество исполнения функционального предназначения на основе самоконтроля, за реализацию моральных принципов управленческих отношений.

Литература

1. Конарева Л. А. Кружки качества на предприятиях США и Японии. – М.: Ин-т США и Канады АН СССР, 1986.

2. Коркина Т. А., Костарев А. С. Классификация внутрипроизводственных резервов развития предприятия // Вестник Челябинского государственного университета, 2015. № 1.

3. Кухаренко В. Б. Совершенствование механизма привлечения трудящихся к управлению производством в условиях развитого социализма: дис. ... канд. экон. наук. – М., 1982.

4. Кухаренко В. Б. Администрирование модернизации: мобилизационно-мотивационный подход // Безопасность Евразии, 2016. № 1.
5. Кузнецова А. И. Актуальные проблемы управления городом на современном этапе // Управление в социальных и экономических системах: материалы международной научно-практической конференции / под ред. Ю. С. Руденко, Р. М. Кубовой, М. А. Зайцева. – М.: Московский университет им. С. Ю. Витте, 2015. С. 31–36.
6. Кузнецова А. И., Новиков И. В. Формирование государственной городской политики в экономической науке. Теоретический аспект // Транспортное дело России, 2015. № 5. С. 64–66.
7. Лисуков В. В. Организационно-управленческие инновации: теоретико-методологический аспект // Science Time, 2015. № 11 (23).
8. Фроловичев А. В. Формирование партисипативного стиля управления организацией // Вестник Поволжского института управления, 2007. № 12.

Operation of intraproductive reserves in ventures of a city

Vadim Borisovich Kuharenko, corresponding member of Russian, Academy of Natural Sciences, Ph.D. in social science, professor

Aleftina Ivanovna Kuznetsova, Ph.D., prof., professor of Moscow Witte University

Operation of intraproductive reserves exploitation in industrial companies of a city can be implemented through integration of innovations in organizational management, specifically a system of autonomous working groups. Modern Russian ventures' economics is slowly but steadily acquiring innovative features connected with designing, integration and exploitation of high technologies, with constructing of innovative infrastructure, designing of management model of city ventures. Management model presented in the article includes elements of program-objective, participative and its own inherent tools. It came across experimental approbation and was positively rated by users.

Keywords: intraproductive reserves, organizational and managerial innovations, autonomous working groups, high technologies, innovative infrastructure, participative management.

УДК 338.242.2

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ В ЧАСТИ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКОВ

*Алексей Васильевич Тебекин, д-р техн. наук, д-р экон. наук,
проф., почетный работник науки и техники Российской Федерации,
профессор кафедры менеджмента,
e-mail: tebekin@gmail.com,
Московский государственный институт международных отношений
(Университет) МИД России,
<http://mgimo.ru>*

*Ярослав Владимирович Вайтенков, аспирант,
e-mail: tebekin@gmail.com,
Тверской государственный университет,
<http://university.tversu.ru>*

Систематизированы подходы к разделению процесса управления рисками на отдельные функции в рамках проектов, программ и заказов. Рассмотрены основные показатели оценки эффективности инвестиций, направленных на обеспечение конкурентоспособности производства строительной продукции. Проанализированы основные схемы управления эффективностью и предложена модель управления эффективностью деятельности предприятия на базе четырехполюсника систем СРМ – ВРМ – ЕРМ – RME, адекватная модели системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе, лежащей в основе стандартов ISO 9000.