

УДК 338.2

Развитие интегрированной системы эффективного экономического управления

© 2012 г. В.П. Обломец, Е.Г. Филиппов, О.С. Логунова, И.И. Мацко *

Современное состояние рынка метизов

Анализируя причины и последствия завершающегося экономического кризиса, можно сказать, что производственно-коммерческие предприятия и организации во всех странах в настоящее время находятся в поиске путей дальнейшего развития своего бизнеса. Это – избавление от непрофильных активов, диверсификация производства, обновление оборудования, структурные преобразования и совершенствование системы управления. Экономический кризис затронул все промышленные сферы России, не исключая и метизное производство. Динамика производства метизов, приведенная на **рис. 1**, демонстрирует резкое падение индекса производства за последние четыре года.

В метизном производстве сложилась сложная ситуация по причине активного проникновения на рынок метизной продукции из Китая, Тайваня, Украины. Принятые правительством в феврале 2011 г. меры по защите рынка позволяют стабилизировать ситуацию на рынке метизов в течение трех лет. За этот короткий период предприятиям необходимо максимально увеличить свои конкурентные преимущества. Одним из перспективных и одновременно относительно малозатратным вариантом, полностью соответствующим поставленной задаче, является переход на новую более высокую ступень управления. Речь идет о признании насущной необходимости отказа от действующей на всех основных метизных предприятиях административно-функциональной системы управления.

Несмотря на использование таких внешне эффектных атрибутов, как система менеджмента качества (СМК), система экологического менеджмента (СЭМ), система управления предприятием (ERP), система внутреннего контроля и финансовой

отчетности (СВКФО), система управления рисками и т. д. эта система малоэффективна. Эти по своей сути подсистемы имеют право на существование только при наличии эффективной базовой (центральной) системы управления и при условии их интеграции с ней. В качестве базовой может быть позиционирована система управления, нацеленная на достижение главного результата для рыночной экономики. Этим результатом является получаемая прибыль от данного бизнеса сегодня, завтра, в ближней и отдаленной перспективе. Главным условием ее достижения является обеспечение текущей и перспективной конкурентоспособности [1, 2].

Формирование интегрированной системы управления

Конкурентоспособность как комплексное технико-экономическое понятие реализуется поддержанием в динамически сбалансированном состоянии системы технических, производственных и финансово-экономических параметров системы. Наиболее объективную картину по всем внешним и внутренним факторам производства дает применение в управлении Сбалансированной системы показателей (ССП). Каскадирование группы основных показателей – ключевых показателей эффективности (КПЭ) по центрам финансовой ответственности (ЦФО) и местам возникновения затрат (МВЗ) – позволяет сформировать методическую базу для объективной оценки вклада каждого подразделения в достижение конечных показателей работы общества (предприятия) [3, 4].

К числу основных стратегических целей и соответствующих им КПФ по четырем основным направлениям (проекции) относятся:

- по финансам – рост валовой прибыли, рост продаж, снижение издержек;
- по клиентам – увеличение объема продаж (в натуральных единицах), доли в объеме рынка метизов, удовлетворенность клиентов (качество, цена, сроки);
- по процессам – оптимальное обеспечение металлом, материалами, энергоресурсами (качество, цена, сроки), повышение качества продукции, совершенствование оборудования (количество единиц установленного нового оборудования), совершенствование технологии (количество новых внедренных

* Обломец В.П. – канд. экон. наук, нач. лаборатории экономических исследований ОАО «ММК-МЕТИЗ».

Филиппов Е.Г. – канд. физ.-мат. наук, доц., Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Логунова О.С. – д-р техн. наук, проф., Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Мацко И.И. – аспирант, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

технологий), поддержание технологических процессов в работоспособном состоянии (отсутствие аварийных остановок производства), снижение уровня загрязнения окружающей среды (лимиты выбросов в воздушный и водный бассейны);

– по персоналу и обучению – формирование команды, способной реализовать стратегию развития общества (выполнение комплексной программы по подготовке кадров), повышение степени удовлетворенности работой в обществе (комплекс показателей, в том

числе заработная плата, безопасные условия труда, возможности профессионального роста), формирование эффективной системы управления (степень внедрения интегрированной системы управления обществом).

Поскольку такая система требует достаточно больших объемов информации, ее практическая реализация в полном объеме возможна только с использованием полномасштабной корпоративной системы (КИС). Подобных систем, внедренных в настоящее время в полном объеме, в России нет, и их следует активно разрабатывать и внедрять в различных отраслях промышленности. По своей сути, при возможных различиях в конфигурации это интегрированные системы управления предприятием в целом, органично включающие в себя подсистемы: СМК, СЭМ, ERP, СВКФО, системы управления рисками и т.д. При этом разрабатываемая новая система управления не адаптируется к существующей на предприятии организационной структуре, а, наоборот, структура корректируется в соответствии со стратегической картой.

Взаимосвязь подразделений предприятия (общества) в предлагаемой системе в виде выполняемых функций и документооборота приведена на **рис. 2, 3**.

Основы функционирования интегрированной системы управления

Рассмотрим подробнее, как функционируют основные блоки системы, на примере одного из крупных метизных предприятий ОАО «ММК-МЕТИЗ». Начальной точкой каждого цикла работ является стратегический анализ, который непрерывно проводится специализированным подразделением (центром по развитию бизнеса) с выдачей прогнозных данных в марте (базовый вариант) и сентябре (скорректированный вариант) с использованием данных

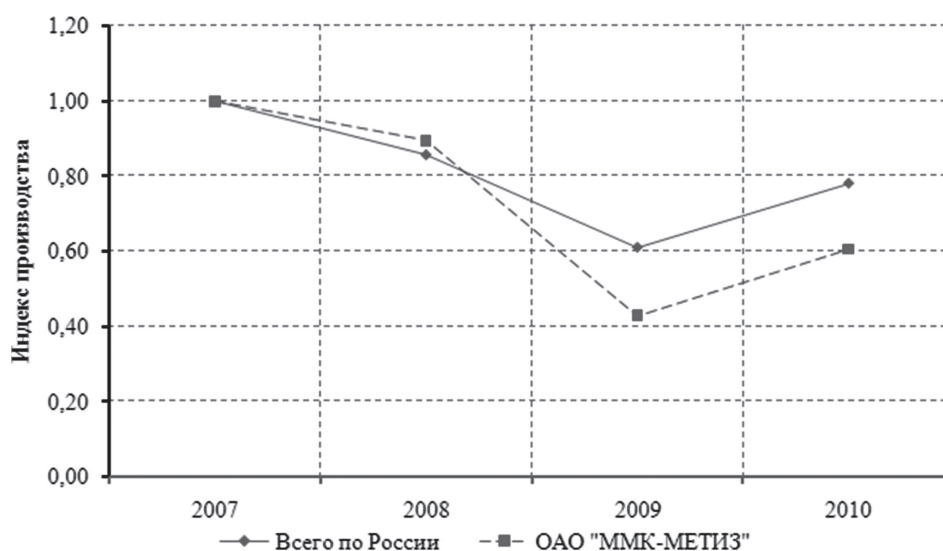


Рис. 1. Динамика индекса производства метизов

по двум – трем наиболее сильным конкурентам. Это позволяет сформулировать, а в дальнейшем поддерживать в актуальном виде миссию организации, стратегические цели и ключевые показатели эффективности на требуемом уровне, постоянно сверяя возможности реализации стратегии с необходимостью достижения требуемого уровня текущей и прогнозируемой конкурентоспособности (1) и (2).

После обоснований и нескольких корректировок формируется пакет стратегических целей. Основное достоинство системы в том, что этот пакет целей самодостаточен, он охватывает все сферы деятельности, дает объективную оценку и формулирует все главные цели, реализация которых позволит достигнуть требуемого уровня текущей и прогнозируемой конкурентоспособности предприятия. Стратегические цели утверждаются в виде пакета стратегических карт (3) и соответствующих этим целям ключевых показателей эффективности (4). По каждой стратегической цели устанавливаются КПЭ, достижение которых означает, что данная цель в рассматриваемом периоде времени достигнута. КПЭ также структурируются по ЦФО и МВЗ. Современные требования к точности и прозрачности систем управления могут успешно реализовываться уже при трехуровневом структурировании стратегических целей и использовании развитой КИС (организация в целом, цели по заместителям директоров, цели по управлениям, цехам) (3, 4). Структура пакета стратегических карт, принятых для условий ОАО «ММК-МЕТИЗ», приведена на **рис. 4**. На **рис. 5** показана структура стратегической карты для цеха ленты холодной прокатки ОАО «ММК-МЕТИЗ».

Все подразделения общества рассматриваются системно в качестве возможных центров финансовой ответственности и одновременно мест возникновения затрат. Подразделение может быть назначено ЦФО, если выполняет общеорганизационную функцию, имеет цели по степени ее реали-

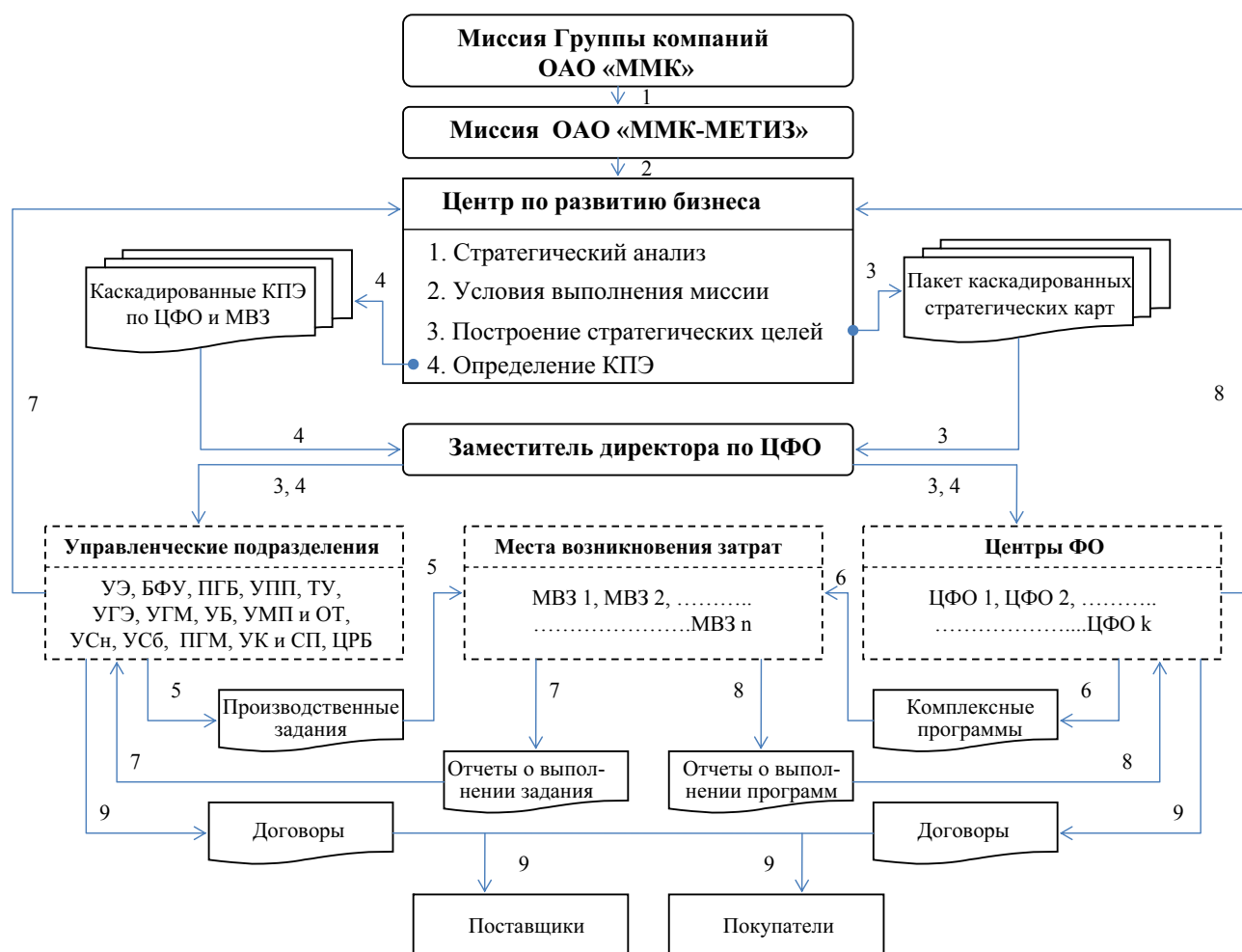


Рис. 2. Схема взаимосвязей подразделений ОАО «ММК-МЕТИЗ» при работе с интегрированной системой управления: 1 – информация об уровне текущей конкурентоспособности; 2 – информация об уровне прогнозируемой конкурентоспособности; 3 – информация для пакета стратегических карт; 4 – информация об уровне значений КПЭ; 5 – информация производственного задания для подразделений предприятия; 6 – информация о комплексных программах; 7 – информация о выполнении производственных заданий; 8 – информация о выполнении комплексных программ; 9 – информация о договорах с поставщиками и покупателями

зации, может оперативно воздействовать на контролируемый процесс, получает финансирование, несет ответственность за достижение поставленных целей, выполнение бюджета и стимулируется при выполнении установленных ключевых показателей эффективности. При необходимости ЦФО по методу вложенных бюджетов могут подразделяться по уровням на ЦФО-1, ЦФО-2, ЦФО-3. Каждый из них в системе имеет свой шифр.

Многоуровневое построение системы управления

На рис. 6 приведена структура КПЭ по ЦФО и МВЗ для стратегической цели «Ф. 4 – Снижение совокупности текущих затрат». Любое подразделение, для которого можно с достаточной точностью устанавливать производственные задания, контро-

лировать ход их выполнения, вести всесторонний учет, подводить итоги работы, регулярно планировать по нему затраты, собирать фактические затраты, анализировать их и стимулировать коллектив, может быть индивидуально рассмотрено в интегрированной системе управления в качестве МВЗ. Согласно организационной структуре МВЗ также подразделяются по уровням на МВЗ-1 и МВЗ-2. Каждое МВЗ в системе имеет свой индивидуальный шифр. В соответствии с установленными по ЦФО и МВЗ заданиями по повышению эффективности производства, которые выражаются в виде требований достижения заданных показателей КПЭ, всеми подразделениями в рамках целевых программ разрабатываются и внедряются мероприятия (см. рис. 2). В каждом подразделении за КПЭ назначаются ответственные работники. Достижение заданных параметров КПЭ является поводом для их премирования.

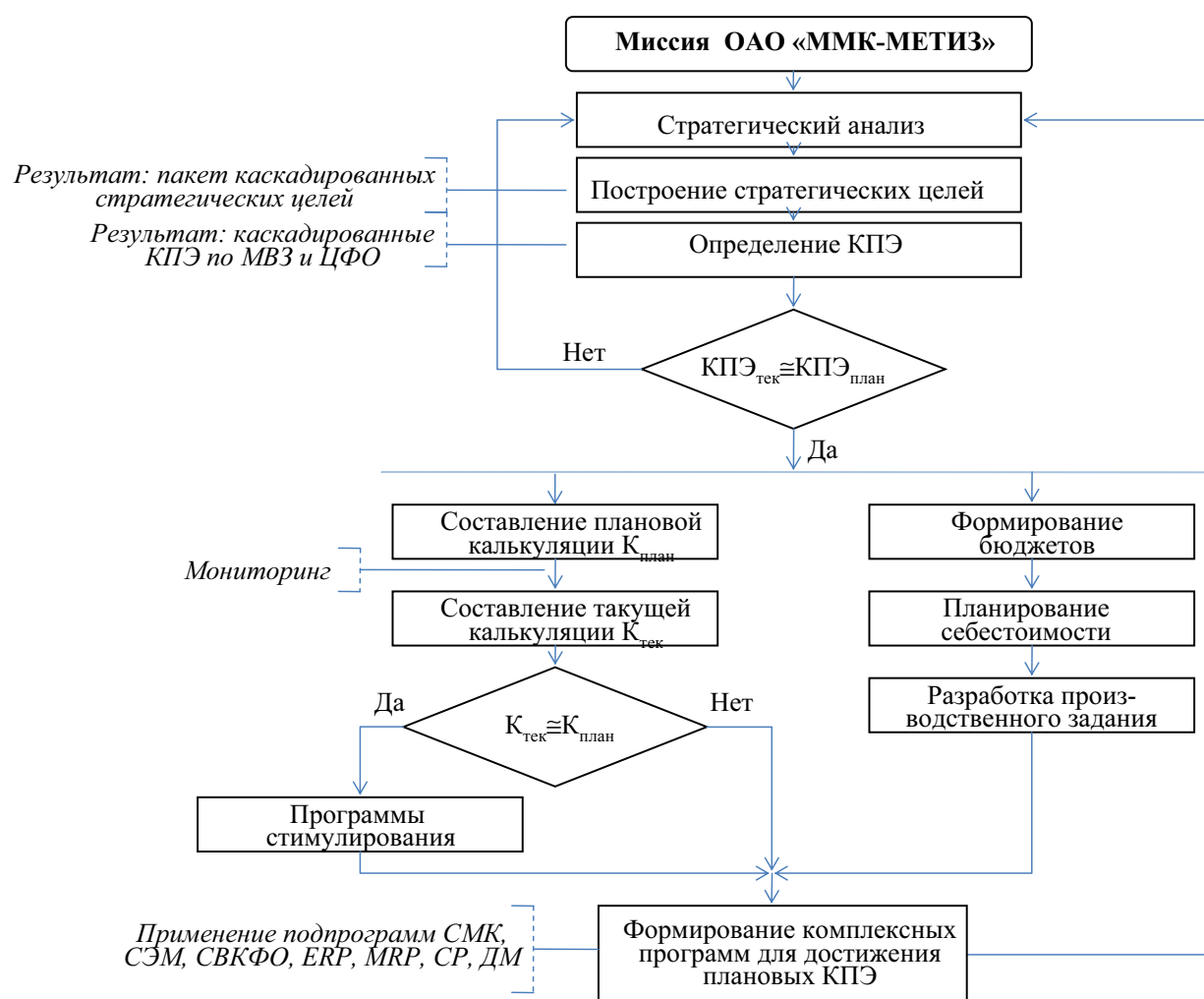


Рис. 3. Схема формирования информации в интегрированной системе управления

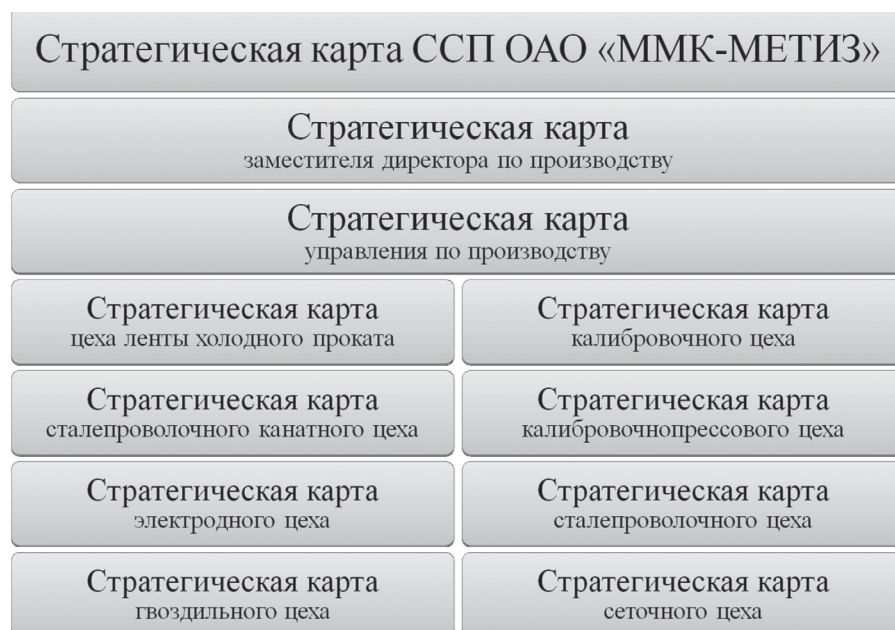


Рис. 4. Структура пакета стратегических карт

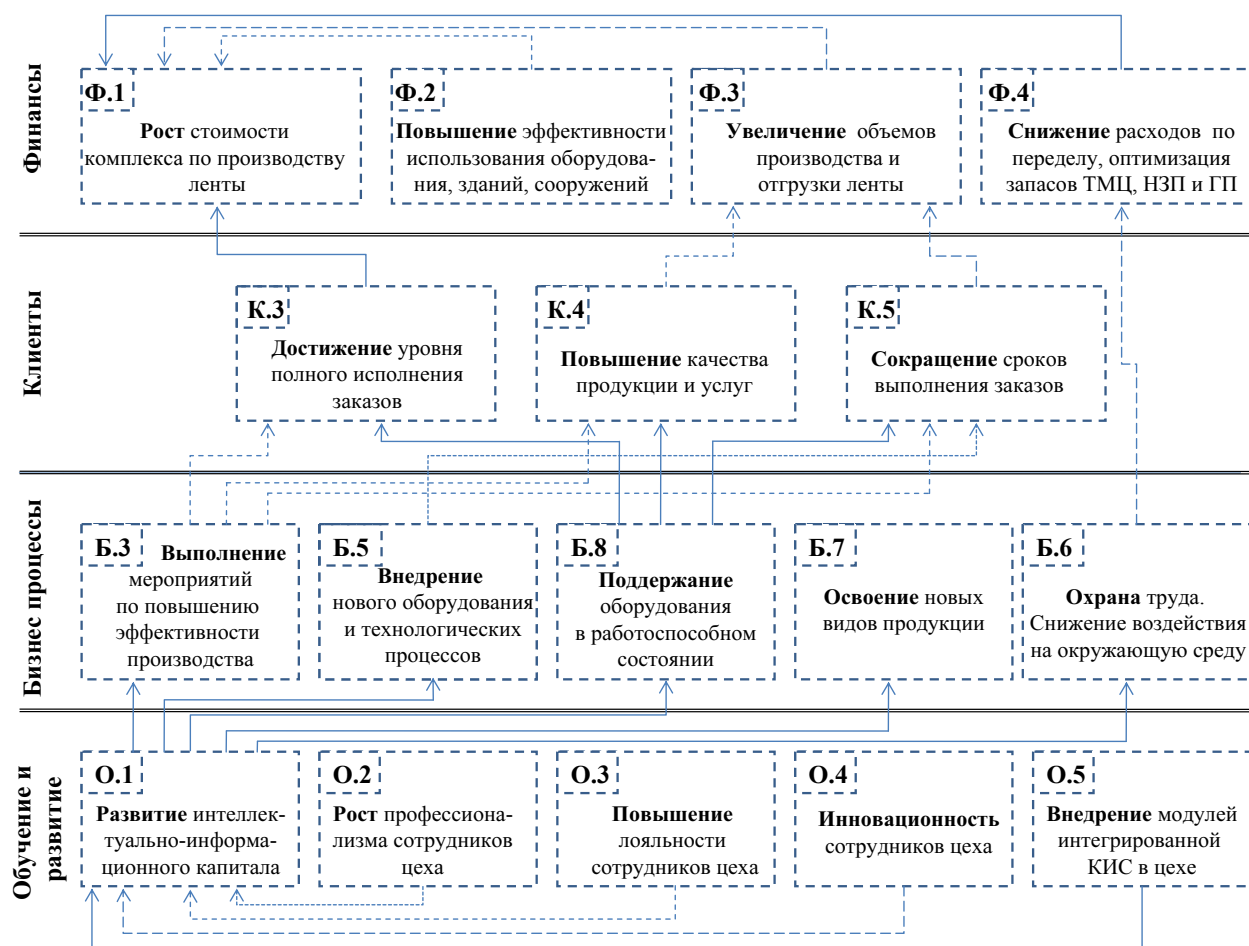


Рис. 5. Структура стратегической карты для цеха ленты холодной прокатки ОАО «ММК-МЕТИЗ»

Таким образом, каждый специалист в системе не только выполняет оперативную работу, но и постоянно в составе бригад работает над внедрением мероприятий по достижению запланированных значений КПЭ. Рассчитано, что для достижения необходимого уровня мотивация работников в выполнении КПЭ премия за их выполнение должна быть более 70 % от общего размера премии. При этом основное количество мероприятий разрабатывается комплексными бригадами, состоящими из специалистов различных подразделений (что предусматривает оценку их долевого участия), так как задания получают все цеха и службы, но многие из них без посторонней помощи их выполнить не могут. Такая организация работы повышает ее эффективность за счет комплексного подхода к решению проблем на стыке ответственности подразделений и их более детальной проработки. В комплекс программ включаются и целевые программы по подсистемам: СМК, СЗМ, ERP, СВКФО, системам управления рисками и т.д.

Центр по развитию бизнеса (ЦРБ), управление экономики (УЭ), бюджетно-финансовое управление (БФУ) и управление мотивации персонала и организации труда (УМПЛОТ) по представленным в унифицированной форме данным проводят сравне-

ние запланированных КПЭ с расчетными, которые могут быть достигнуты при внедрении всех запланированных мероприятий. Результаты докладываются и обсуждаются на техническом совете общества. Если задание выполнимо, то соответствующие службы формируют бюджеты всех уровней и направляют в ЦФО и МВЗ, а если нет, и это будет ими обосновано, корректируются в сторону ослабления требований КПЭ. МВЗ и ЦФО для формирования годового и месячных бюджетов направляют свои заявки на товарно-материальные ценности (ТМЦ), услуги сторонних организаций, внутренние услуги. УЭ формирует плановые калькуляции по видам метизов.

Управление снабжения (УСн) заключает договоры на приобретение металла, материалов, химикатов, тары и т.д. Управление сбыта (УСб) заключает договоры на поставку метизов и оказание услуг. В соответствии со спецификациями к договорам управление по производству (УПП) выдает производственные задания основным цехам. Управление главного механика (УГМ) и управление главного энергетика (УГЭ) выдают производственные задания вспомогательным цехам, а при выводе их на аутсорсинг являются службами-представителями заказчика.

Задание: Снижение затрат

Стратегическая цель: Ф.4. Снижение совокупных текущих затрат

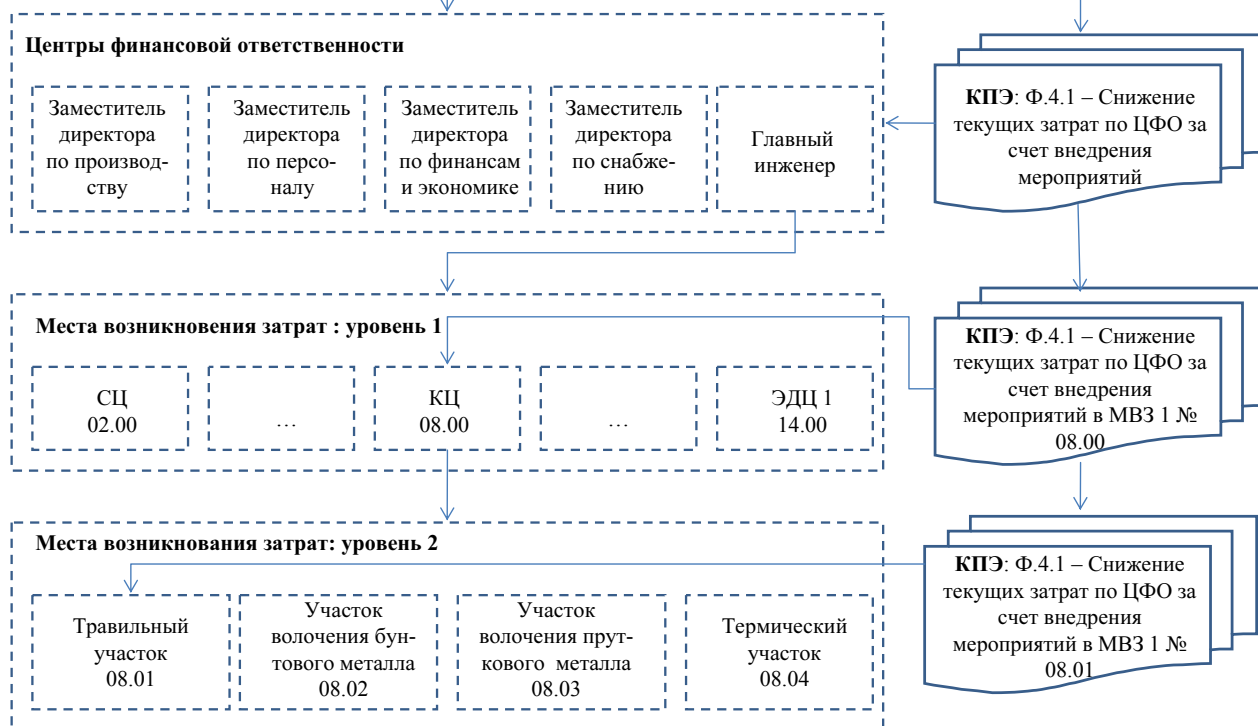


Рис. 6. Структура каскадированных КПЭ по ЦФО и МВЗ для стратегической цели «Ф. 4 – Снижение совокупности текущих затрат»

В процессе оперативной ежемесячной работы цехов и служб осуществляются снабжение, производство и реализация продукции и услуг. Управления ведут мониторинг деятельности всех подразделений в соответствии со своими функциями. В соответствии с программами внедряются мероприятия, направленные на повышение эффективности производства. Особая роль в интегрированной системе управления отводится подразделениям главной бухгалтерии (ПГБ). В административно-функциональной системе управления ПГБ стояли в значительной мере в стороне от управленческого учета, часто противопоставляя его бухгалтерскому и налоговому учету. В интегрированной системе управления ПГБ ведут в модулях КИС все виды учета, учет фактического эффекта от внедряемых мероприятий, расчет фактической себестоимости. Сами работники ПГБ также непосредственно участвуют во внедрении мероприятий в составе комплексных бригад.

Основы эффективной работы интегрированной системы управления

Достижение запланированных значений каскадированных КПЭ в ССП обеспечивается разработкой и внедрением комплексных программ, мероприятия

по которым охватывают все источники и направления повышения эффективности производства. Полный и достаточный для эффективной работы ОАО «ММК-МЕТИЗ» набор комплексных программ состоит из семи постоянно действующих программ внедрения мероприятий (см. табл.).

Каждая программа подразделяется на подпрограммы (разделы), за которыми закрепляется руководитель соответствующего подразделения. Мероприятия в рамках программы разрабатываются комплексными бригадами специалистов различных служб. Постоянно действующие программы позволяют организовать целенаправленную эффективную работу на всех направлениях. Комплексные бригады способны тщательно проработать новые мероприятия, выполнить новые разработки, охватывающие несколько цехов и служб, и эффективно сопровождать ранее разработанные мероприятия для достижения максимального эффекта от их внедрения. Каждая существующая комплексная бригада при внедрении ССП планомерно ведет работу по четырем направлениям:

I – разработка и оценка нескольких перспективных мероприятий с целью выбора наиболее эффективного;

Перечень комплексных программ для эффективной работы ОАО «ММК-МЕТИЗ»			
№ пп.	Название программы	Шифр	Руководитель
1.	Разработка, внедрение и организация производства новых видов продукции и оказания услуг	1.0.00	Заместитель директора по техническому развитию
2.	Поддержка оборудования в рабочем состоянии	2.0.00	Главный инженер
3.	Повышение эффективности работы кадров и социальных программ	3.0.00	Заместитель директора по персоналу
4.	Повышение эффективности основных бизнес-процессов	4.0.00	Заместитель директора по финансам и экономике
5.	Развитие информационного капитала	5.0.00	Заместитель директора по финансам и экономике
6.	Повышение качества и улучшение имиджа общества	6.0.00	Представитель руководства по качеству
7.	Улучшение экологии	7.0.00	Главный инженер

II – разработка мероприятий и формирование технико-экономического обоснования мероприятий на следующий год;

III – внедрение запланированных мероприятий на текущий год;

IV – сопровождение мероприятий, внедренных в предыдущем году.

Все мероприятия получают оригинальные шифры, построенные по унифицированному методу для автоматизации процессов в ССП.

Например, для МВЗ № 08.01 разработано несколько типовых мероприятий:

1) восстановление рабочих колес кранов методом напыления с последующей обточкой и термообработкой взамен приобретения новых – затраты на восстановление составят 9,8 тыс. руб., экономия – 55 тыс. руб./кран;

2) введение гарантийных сроков службы оборудования после ремонтов – затрат нет и экономия при восстановлении оборудования в период гарантии достигается за счет того, что ремонт осуществляется без выставления счетов на оплату (от 50 до 80 тыс. руб. по участку за год);

3) проведение дополнительного обучения и специализация ремонтного персонала по видам технологического и вспомогательного оборудования цеха с целью сокращения сроков и повышения качества ремонтов – затраты на обучение пяти ремонтников составляют 45 тыс. руб., дополнительная прибыль от производства и реализации продукции – свыше 200 тыс. руб.;

4) приобретение типовых запасных частей непосредственно у изготовителя взамен их приобретения у мелких фирм-дилеров – снижение риска поставки некондиционных запасных частей и аварийных остановок оборудования [5].

Заключение

За счет установления прибыли в качестве правильной конечной цели для всех ЦФО и МВЗ – (сокращения затрат, сокращения сроков выполнения заказов, привлечения покупателей, улучшения качества продукции и т.д.) на предприятии радикально улучшено отношение персонала к методам учета и контроля, оптимизационным производственным программам появилось творческое отношение к работе. Все это в значительной мере обеспечивается тем, что в системе управления во главу угла ставятся здравый смысл, объективное планирование и учет, снимаются ненужные ограничения и запреты, обеспечивается реальная оплата по конечным результатам труда как коллективов подразделений, так и отдельных работников.

Библиографический список

1. Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
2. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard Translating Strategy Action. – Cambridge Mass. – 1996.
3. Atkinson A., Epstein M. Measure for measure: Realizing the power of the balanced scorecard // CMA Management. September 2000. P. 22 – 28.
4. Kaplan R.S., Norton D.P. The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment. – Boston (Ma., USA): Harvard Business School Press, 2001.
5. Обломец В.П., Филиппов Е.Г., Логунова О.С. Структура автоматизированной системы управления производством: тенденция развития. // Проблемы теории и практики управления. 2011. № 1. С. 97 – 104.