

Оценка современного состояния предприятий радиоэлектронной промышленности и подходы к совершенствованию оперативного управления предприятием

© 2013 г. М.И. Тарханова*

Радиоэлектронный комплекс (РЭК) – это один из высокотехнологичных секторов экономики страны. Он обеспечивает разработку и производство военной и гражданской продукции, от уровня которой во многом зависит экономическая, информационная безопасность и оборонная достаточность России. Состояние и уровень развития радиоэлектронного комплекса в значительной мере определяют степень технической вооруженности важнейших сфер экономики страны. Именно радиоэлектронный комплекс может способствовать развитию научно-технического прогресса страны, являясь основой для устойчивого развития других отраслей промышленности [1].

Кризис 1990-х гг. привел к разрушению системы государственной поддержки и государственного регулирования развития радиоэлектронного комплекса России, результатом чего стали износ основных фондов предприятий, сокращение расходов на подготовку кадров, а также уменьшение объемов инвестиций в научные исследования и разработки. Значительно сократились внутренние заказы, нарушились связи с ключевыми партнерами по экономическому сотрудничеству, снизилась доля новой высокотехнологичной продукции в общем объеме производства. Вследствие этого, все выпускаемые в настоящий момент образцы наукоемкой продукции являются результатом заделов, созданных еще в СССР. Особенно тяжелая ситуация сложилась в электронной промышленности. Намечившееся в начале 2000-х гг. улучшение состояния предприятий РЭК было прервано мировым кризисом 2008–2009 гг., негативно сказавшимся на большей части предприятий.

Единственное разрешение критической ситуации на промышленных предприятиях радиоэлектронной промышленности – это их переход на инновационный путь развития.

Опираясь на мировой опыт, можно сказать, что развитые страны мира используют радиоэлектронную промышленность как рычаг удержания технического, экономического, политического и военного превосходства. В развивающихся странах власти уделяют

огромное внимание электронной и радиоэлектронной отраслям промышленности, так как это один из самых действенных способов становления экономики и укрепления своих позиций на внешнем рынке. Мировой опыт говорит о том, что содействие развитию электронной продукции и увеличение объемов ее производства осуществляется преимущественно за счет комплексных целевых научно-технических программ. Они разрабатываются правительством страны и финансируются до 50 % из средств государственного бюджета [2]. В свое время именно активное участие государства в вопросах развития отечественной электронной компонентной базы и радиоэлектроники позволило добиться ощутимых результатов.

14 марта 2012 г. состоялось совещание руководителей предприятий радиоэлектронной промышленности. Исходя из докладов руководителей и ведущих специалистов, предприятиям радиоэлектронного комплекса в основном удалось сохранить положительные тенденции в финансово-экономической деятельности. По итогам 2011 г. общий объем товарной продукции, произведенной предприятиями и организациями радиоэлектронной промышленности, вырос на 7,8 % по сравнению с 2010 г., в том числе: объем продукции специального назначения – на 6,5 %, гражданского – на 12,7 %. Доля продукции специального назначения в общем объеме товарной продукции составила 78,0 %. При этом, учитывая инфляцию, можно сказать, что значительного роста объемов производства достигнуть не удалось. В целом по РЭП выработка товарной продукции на одного работника в 2011 г. выросла на 20,6 % по сравнению с 2010 г. Однако, учитывая тот факт, что рост выручки по сравнению с выработкой не столь интенсивный, можно сделать вывод о сокращении численности работников. Среднемесячная заработная плата работников РЭП в 2011 г. составила 24,2 тыс. руб. и выросла на 15,8 % по сравнению с 2010 г. В промышленности она составила 20,4 тыс. руб. (рост на 14,8 %), в научной сфере – 32,3 тыс. руб. (рост на 16,8 %). В 2011 г. около 200 предприятий и организаций РЭП участвовали в выполнении заданий государственного оборонного заказа в части НИОКР и поставок вооружения, военной и специальной техники для нужд Минобороны России и других силовых структур. По договорам с Минобороны России выполнялись работы в рамках

* Экономист ФГУП «Мытищинский научно-исследовательский институт радиоизмерительных приборов».

более 350 контрактов, создано более 40 опытных образцов вооружения, военной и специальной техники.

При этом остался ряд неразрешенных проблем, в том числе:

- невысокая активность предприятий в освоении современной гражданской продукции нового поколения, способной конкурировать с иностранными аналогами и завоевывать соответствующие ниши внутреннего рынка;

- не все целевые показатели отрасли, установленные решением предыдущего расширенного совещания от 16 марта 2011 г., достигнуты в полной мере, а именно: объем промышленной продукции, рост которого по отношению к 2010 г. должен был составить 18,2 %; среднемесячная заработная плата должна была увеличиться на 18,1 %;

- качество продукции, поставляемой в рамках военно-технического сотрудничества, не всегда оказывается на достаточно высоком уровне;

- несвоевременное представление руководителями предприятий данных, необходимых для формирования конкурсной и договорной документации, а также приемки выполненных работ и др.

Основной причиной вышеперечисленных проблем, на наш взгляд, является отсутствие отлаженного механизма оперативного управления. Оперативное управление обеспечит переход от ситуационно-реактивной формы управления (принятие управленческих решений как реакции на сложившиеся ситуации) к управлению на основе анализа и прогнозирования экономического развития предприятия, а также поможет решить следующие задачи:

- обеспечение выполнения заданий государственного оборонного заказа, программ и планов военно-технического сотрудничества и заданий федеральных целевых и межгосударственных программ;

- обеспечение в 2013 г. систематической работы по повышению производительности труда, росту объемов выполненных работ, повышению качества выпускаемой продукции, обновлению производственной и научно-технической базы;

- повышение активности и инициативности в решении социальных и кадровых проблем, в том числе по повышению уровня заработной платы, сохранению и привлечению высококвалифицированных кадров и молодых специалистов.

В условиях рыночной экономики решение этих задач невозможно без управления на качественно новом уровне. Необходимость оперативного реагирования на конъюнктуру рынка и быстро меняющуюся экономическую ситуацию требует перестройки

внутренней микроэкономики предприятия; постановки управленческого учета, оптимизации процессов управления [3]. Для решения этих задач необходим экономический прогноз, средства координации деятельности подразделений предприятия, контроль результатов деятельности предприятия; что служит основой для принятия решений по развитию предприятия.

Оперативное управление призвано обеспечить эффективное выполнение планов за счет организации требуемых бизнес-процессов. Оно предполагает формирование различных распорядительных документов и управляющих воздействий. При помощи оперативных инструментов можно своевременно выявить отклонения от намеченного курса. Таким образом, руководители всех уровней могут проводить целенаправленные мероприятия в различных областях деятельности, чтобы обеспечить достижение поставленных целей.

В системе оперативного управления предприятие характеризуется в целом. При этом уделяется внимание вопросам экономического, производственного, кадрового состояний, которые рассматриваются в рамках одного года. В процессе управления осуществляется непрерывное сопоставление фактически достигнутых показателей с плановыми и нормативными для определения отклонений. Необходимо, чтобы оперативное управление носило предупредительный характер, а не регистрировало свершившиеся события.

Чтобы лучше управлять предприятием, необходимо внедрять новые и дополнительные методы и инструменты оперативного контроля. В качестве объектов контроля постоянно должны находиться обороты, затраты и прибыль, а в качестве задачи – поддержание равновесия между ними. Отклонения должны быть вовремя установлены, чтобы руководство предприятия могло незамедлительно принять соответствующие меры [4].

Одним из таких современных методов является использование ключевых показателей эффективности (*KPI*), которые были первоначально рассмотрены в качестве инструмента управления в методологии *Balanced Scorecard* или Системы сбалансированных показателей (ССП). Сегодня многие используют термин *KPI* для обозначения численных значений отдельных показателей, характеризующих достижение стратегических целей.

Внедрение системы осуществляется поэтапно. Последовательность этапов определена, поэтому ее изменение может негативно сказаться на эффективности системы (рис. 1).

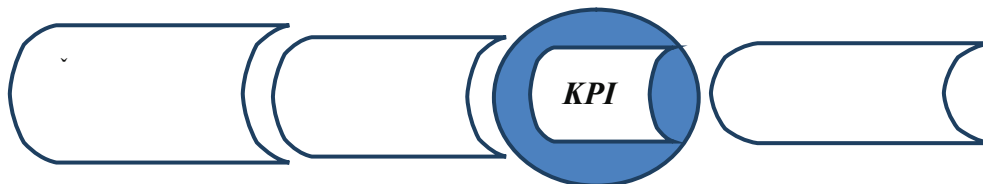


Рис. 1. Место системы KPI в оперативном управлении предприятием



Рис. 2. Формирование оперативного управления предприятием с помощью системы KPI

Однако иногда сложности возникают уже на этапе внедрения KPI [5]. Очень важно рассматривать систему KPI не только как систему мотивации, а как инструмент управления по целям. Управление по целям (*Management by Objectives*, МВО) является современным методом управления предприятием и персоналом, который подразумевает активное участие сотрудников в процессе достижения целей предприятия, что является одним из основополагающих факторов, гарантирующих успешные перспективы его развития в динамичной рыночной среде.

Данная система управления, направленная на достижение целей предприятия, включает в себя все: от видения общих перспектив до индивидуальных конкретных задач, а также описание и контроль мероприятий с использованием ключевых показателей эффективности (рис. 2).

Система KPI эффективна в том случае, когда соблюдаются следующие условия.

- **Адресная принадлежность.** За определенным работником, отделом закреплена своя KPI. Таким образом, определена ответственность за результаты соответствующей группы лиц, что позволяет обеспечить действенный контроль за ходом работы как одного сотрудника, так и предприятия в целом.
- **Достижимость.** Утвержденные показатели и нормативы должны быть реальны и достижимы.
- **Оперативность.** Ключевые показатели эффективности работают в процессном контексте, в котором используются целевые и пороговые значения, и пользователи должны иметь возможность время от времени количественно оценивать прогресс. При этом необходимо создать и автоматизировать систему оперативного управления предприятием, которая должна позволять пользователям вмешиваться в процессы, чтобы улучшить результаты работы, пока сроки еще не упущены.
- **Возможность прогнозирования.** Ключевые показатели эффективности должны количественно оценивать факторы, влияющие на финансовую устойчивость предприятия, то есть являться показателями, определяющими настоящее положение предприятия и желательные будущие результаты.
- **Простота понимания, сбалансированность и взаимосвязь.** Ключевые показатели эффективности должны быть легкими для восприятия, сбалансированы и не противоречить друг другу.
- **Мотивационная составляющая.** Сотрудника, достигшего плановых показателей, необходимо премировать в любой форме.
- **Актуальность.** Влияние любых KPI со временем теряет силу, следовательно, их необходимо периодически пересматривать.

• **Возможность сравнивать.** Очень важно, чтобы ключевые показатели эффективности позволяли сопоставлять различные варианты ведения бизнес-процесса.

• **Смысловая нагрузка.** Каждый показатель должен нести в себе конкретную смысловую нагрузку и являться основой для последующего анализа.

При определении показателей качества в каждом конкретном случае важен индивидуальный подход. Очевидно, что непонимание специфики деятельности предприятия не позволит корректно обозначить показатель эффективности для отдела или подразделения. В результате внедрение системы управления окажется неэффективным.

Слишком большое количество показателей приводит к сложностям при их оценке и анализе. Обычно для нормальной работы каждого подразделения и всего предприятия в целом применяют в пределах пяти-восьми KPI.

Внедрение системы KPI может столкнуться с рядом проблем со стороны руководства предприятия, а именно:

1. Ограниченность видения плюсов от внедрения системы KPI. В частности, это относится к финансово неустойчивым предприятиям. В условиях кризиса зачастую приходится экономить, а внедрение и дальнейшее сопровождение такой системы требует немалых финансовых вложений, а положительные результаты совсем не очевидны.
2. Ряд руководителей может скептически относиться к идее внедрения этой системы, так как их принципы управления и возникающие при этом ошибки могут подвергнуться серьезной критике.
3. Вероятность утечки информации, как внутри предприятия, так и за его пределами.
4. Необходимость ежедневной работы с системой: сбор, обработка и анализ данных, а также принятие управленческих решений. В противном случае ее введение не даст никаких результатов.
5. Система KPI не отменяет ведения управленческого учета для оперативного управления предприятием.

Таким образом, важнейшими критериями удачного применения системы KPI являются:

- определение стратегических целей, которые являются залогом успешного развития предприятия;
- наличие базы данных предприятия;
- лояльность руководителей к нововведениям в системе управления предприятием и мотивации персонала. Система KPI определяет зону ответственности каждого работника (подразделения) за достижение результата;

• использование системы в перманентном режиме как одного из основных рычагов оперативного управления.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что предприятия РЭП, являясь довольно сложными организационно-экономическими структурами, нуждаются в переходе на новый качественный уровень управления. Радиоэлектронный комплекс особенно остро реагирует на экономические изменения в стране. Экономический кризис 2008–2009 гг. привел к тому, что экономическое положение большей части предприятий РЭП стало неустойчивым либо критическим. Поэтому в современных экономических условиях главной задачей предприятий является обеспечение высокой эффективности их деятельности. На наш взгляд, внедрение системы *KPI* является одним из современных способов оперативного управления, направленных на повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Библиографический список

1. Электроника НТБ – электронная версия научно-технического журнала. 2007. № 7. URL: http://www.electronics.ru/files/article_pdf/0/article_618_711.pdf. (дата обращения 20.11.2011 г.).
2. Постановление Правительства РФ от 26.11.2007 г. № 809 «О федеральной целевой программе "Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники" на 2008–2015 годы».
3. *Погонин В.А., Схиртладзе А.Г.* Интегрированные системы проектирования и управления // Корпоративные информационные системы. Учеб. пос. – Тамбов: ТГТУ, 2006. – 144 с.
4. *Фольмут Х.И.* Инструменты контроллинга от А до Я: пер. с нем. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 208 с.
5. *Клочков А.К.* KPI и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов. – М.: Эксмо, 2010. – 160 с.

УДК 338.2

Внедрение систем мотивации на промышленных предприятиях России

© 2013 г. А.Д. Архипова *

Систему управления предприятием (в широком смысле слова) следует считать несомненным и главным участником в формировании рабочих кадров любой современной организации, в том числе и промышленного предприятия. Правильно организованная система управления должна создавать благоприятные условия для раскрытия потенциала работников и стимулировать их профессиональное развитие, устанавливая особую систему взаимоотношений в компании между сотрудниками, а также их работодателями, создавая подходящую среду для здоровой конкуренции, что также способствует обучению и продвижению кадров по служебной лестнице.

В современном обществе большое значение имеет обеспечение каждого работника такими условиями труда, которые позволяют добиваться максимальной эффективности. Это возможно, если на производстве внедрена современная система управления, мотивирующая к эффективному поведению работников в сфере труда. В связи с этим основным источником развития общества в целом, включая и социальную активность индивида, является мотива-

ция трудовой деятельности человека как основополагающей деятельности индивида.

Понятие «мотивация» можно рассматривать как процесс активизации мотивов работников (внутренняя мотивация) и создания стимулов (внешняя мотивация) для побуждения личности к эффективному труду [1].

Мотивация (в личностном плане) – это совокупность побуждений, вызывающих активность человека и определяющих ее направленность. Мотивация (в управленческом смысле) – это способ формирования побуждений работника к направленным действиям [2].

Основная функция мотивации заключается во влиянии на трудовой коллектив предприятия, в форме побудительных мотивов к эффективному труду, а также общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер.

Целью мотивации является формирование комплекса условий, побуждающих человека к осуществлению действий, направленных на достижение цели с максимальной эффективностью. Процесс мотивации может быть разбит на следующие этапы: выявление потребностей, формирование и развитие мотивов, управление ими с целью изменения поведения

* Ведущий специалист ОСаО «Ингосстрах».