

КОРРЕКТИРОВКА ТАКТИКИ И МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

Е.И. Роговский, И.В. Цомаева, А.А. Киселева

Реализация стратегии обеспечивается инновационными проектами и приемами, совершенствующими внутреннюю среду предприятия, создает условия для позитивных изменений в модели его поведения, способствует развитию стержневых продуктов и ключевых компетенций.

Ключевые слова: Стратегия предприятия, реализация стратегии, модель поведения предприятия, стержневые продукты, ключевые компетенции, поддерживающие компетенции, идентификация компетенций

Предприятия оборонно-промышленного комплекса (ОПК) не всегда в полной мере отвечают качествам хозяйствующих субъектов рыночной экономики. Это объясняется тем, что у таких предприятий существует специализированный потребитель – государство, и ориентация на маркетинговые стратегии ограничена, ограничены и рынки сбыта. Очевидно, что при организации деятельности предприятиям ОПК следует опираться на адекватные модели менеджмента, и, естественно, становится актуальным выбор модели стратегического менеджмента в качестве основы развития предприятия.

Открытое акционерное общество «Алтайский приборный завод «Ротор» (ОАО «АПЗ «РОТОР») такой выбор сделало, разработав в 2008 г. «Стратегию развития ОАО «АПЗ «РОТОР» на период 2008–2015 гг.». Время завершения принятой стратегии близко к завершению и пора оценить результаты, которые привели к значительным изменениям в основных факторах производства: продуктах, технологиях, организации управления, экономике, кадрах. Не менее важно одновременно определить и обосновать направления действий, которые обеспечат развитие предприятия после 2015 г.

Принятые в 2008 г. цели и задачи, программы и проекты, обеспечивающие реализацию стратегии, были ориентированы на рост объемов производства и продаж за счет освоения высокотехнологичной специальной техники. Как и предполагалось, объем продаж вырос с 700,3 млн. руб. в 2008 г. до 1350 млн. руб. в 2014 г., то есть на 92%. Всего за период 2008–2014 гг. освоено 78 изделий специальной техники как для поставки потребителям

«родительской» отрасли (т.е. судпрому), так и потребителям смежных отраслей (т.е. авиапрому и ракетно-космической). Значительно изменилась модель поведения предприятия. Дело в том, что формирование стратегических ориентиров «Ротора» проходило в период перехода от стагнации к развитию в начале 2000-х гг., и на тот момент позиция предприятия определялась термином «перегонщики» с соответствующим набором характерных действий: эффективная организация производства, инжиниринг, использование опыта, заимствование новых изделий и технологий в смежных отраслях.

Но сегодня предприятие не просто повторяет продукты из других отраслей. Оно улучшает их характеристики и свойства, используя более совершенные по сравнению с «родительскими» технологии. Некоторые ученые относят такие предприятия к «репродукционному типу», другие называют их предприятиями «консолидаторами», или по термину, предложенному П. Друкером, «творческими имитаторами» [1]. На наш взгляд, все три термина в совокупности отражают суть реального развития процессов преобразований на предприятии. Но заимствования и имитация, пусть и с элементами творчества, не такая однозначно полезная вещь как кажется. Следует помнить, что участие в аутсорсинге для высокотехнологичных предприятий может иметь и негативные последствия.

М. Портер и другие специалисты в области стратегического менеджмента говорят о необходимости создания собственных уникальных, абсолютных, ключевых компетенций. Большинство отечественных авторов признают, что опыт формирования ключевых компетенций зарубежных и российских компаний слабо

формализован и проблемы управления развитием компетенций недостаточно проработаны в методическом и управленческом планах. Однако, располагая стратегией развития, опытом мобилизации предпринимательской активности менеджеров, определенным инновационным потенциалом, предприятие подошло к рубежу, когда для дальнейшего движения вперед ему крайне необходимо осознание и выделение инноваций не только в продуктах и технологиях, но и в организации управления.

Известно, что крупные предприятия-интеграторы развивают широкий круг компетенций, но только в некоторых из них достигают отличительности [2, 6]. Для того чтобы войти в число этих предприятий, «Ротору» необходимо последовательное выявление и выбор значимых с точки зрения стратегических целей предприятия, ключевых компетенций, управление их развитием, интеграцией с существующими обычными, поддерживающими, обеспечивающими компетенциями.

С точки зрения выделения компетенций авторов в первую очередь интересовали технологические приемы, которые принадлежат всему предприятию, возможность декомпозиций существующих систем операций и выделение уникальных с последующим анализом того, как они постепенно трансформируются в стержневые продукты.

В ряде работ [2, 3] говорится о значительных трудностях при осмыслении и идентификации компетенций, отсутствии универсального подхода к их выделению, и, тем не менее, показаны некоторые возможности, позволяющие не только осознать компетенции, но и управлять ими.

Во-первых, предлагается исходить из того, что все успешные предприятия потенциально располагают отличными от других компетенциями [1, 6]. «Ротор», безусловно, предприятие успешное. Показатели хозяйственной деятельности «Ротора» значительно превышают средний уровень показателей отрасли машиностроения в регионе.

Во-вторых, «Ротор» имеет стержневые продукты, в которых воплощены его ключевые компетенции, а именно высокоточные электро-механические приборы и устройства, предназначенные для управления движением надводных и подводных судов ВМФ, самолетов, ракет разного класса. Потребителями этой продукции является широкий круг предприятий судпрома, авиапрома, космической и противоракетной обороны. Стержневые продукты позволяют предприятию извлекать эффект масштаба,

увеличивать долю рынка и спектр применения в нескольких высокотехнологичных отраслях.

В-третьих, длительное время формируется сложное взаимодействие отдельных технологий и опыта, позволяющих предприятию обеспечить доступ к широкому кругу потребителей. К началу 2000 года предприятие сохранило технологии и приемы, кадры специалистов и рабочих, обеспечивающих работу комплекса автоматизированного производства в механообрабатывающем цехе №8. Поскольку такими же возможностями обладали и другие предприятия, то можно определить имеющийся в то время комплекс как обычную, поддерживающую компетенцию. Новая команда менеджеров приняла меры по трансформации имеющегося комплекса, расширения его технологических возможностей за счет приоритетного наращивания ресурсов:

- только за последние 10 лет в комплекс вложены финансовые средства в размере более 300 млн. рублей;

- технические средства накапливались исключительно за счет нового поколения обрабатывающих центров с ЧПУ. Сегодня их число составляет 72 единицы;

- расширен спектр технологий, выполняемых с применением гибких модулей;

- адаптированы новые программно-аппаратные средства для разработки технологий управления гибкими модулями, интерактивного общения специалистов со средствами вычислительной техники;

- последовательно велось обучение как специалистов, так и рабочих по специальным образовательным программам, через практику, участие в реальных проектах. К их обучению привлекаются поставщики современного оборудования и специализированные организации, разработчики программных продуктов и т.д.

Трудоёмкость обработки деталей с применением комплекса составляет 11000 н/часов в месяц, коэффициент его сменности – 1,83, доля заказов выполненных с применением комплекса – 93%.

В соответствие с п. 8.22 заводского стандарта СТП ИЛК 1.304-2000 системы менеджмента качества раздела «Разработка и постановка на производство новых изделий. Управление проектированием» задокументирована система автоматизированного проектирования, действующая как составляющая цепи:

АСНИ→САПР→АСТПП→АСУП,

которая является в соответствие с требованиями ГОСТ 26228-85 неотъемлемым ком-

КОРРЕКТИРОВКА ТАКТИКИ И МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

понентом гибких производственных систем (ГПС). Переход на новые программно-аппаратные комплексы позволяет одновременно создавать маршрутные, операционные технологии и управляющие программы для обрабатывающих центров, входящих в состав комплекса.

Высокую надежность создаваемого комплекса обеспечивают встроенные непосредственного в состав гибких модулей устройства, диагностирующие и измеряющие текущие показатели оборудования: износ инструмента, температурные деформации, чистоту рабочей зоны, подачу охлаждающей жидкости, механизм контроля геометрической точности заготовки. Применение на новых модулях с ЧПУ расширенного магазина инструментов позволяет исключить из процесса сложные автоматизированные схемы выбора инструмента на складе и загрузки его на обрабатывающий центр. Все это позволяет обрабатывающим центрам автономно функционировать до 48 часов.

Таким образом, создан комплекс, позволяющий совмещать принципы высокопроизводительных методов массового производства с гибкостью малосерийного, что дает возможность изготавливать различные по конструкции детали в любом порядке, и выстраивать объемы выпуска в зависимости от текущей потребности заказчика. То есть мы имеем накопленный организационный и технологический ресурс, основанный на использовании высоких технологий, знаний, умений, и навыков персонала. Остается определить, является ли приобретенный ресурс ключевой компетенцией. Методические подходы, разработанные специалистами ИЭ и ОПП СО РАН, предлагают описание свойств и отличительных признаков ключевых компетенций, которые можно использовать как критерии правильности (адекватности) выделения компетенций в качестве ключевых [2].

Считаем, что создание автоматизированного комплекса – «правильная», ключевая компетенция, поскольку:

- комплекс – основная движущая сила развития новых сфер деятельности в высокотехнологичных отраслях;

- оценивая особые достоинства качества конечных продуктов, изготовленных с применением технологических возможностей комплекса, потребители постоянно расширяют спектр договоров;

- технико-технологические и организационные ресурсы комплекса становятся базой

для освоения новых высокотехнологичных продуктов предприятия;

- комплекс формируется и развивается совместными усилиями различных служб предприятия: технических, экономических, кадровых, линейным и инженерным персоналом цехов основного и вспомогательного производства;

- комплекс создается в процессе перманентного накопления новых технических свойств и организационных приемов, процесс приобретения которых является длительным и не поддается сжатию;

- комплекс представляет собой сложное взаимодействие отдельных индивидуальных технологий, навыков и опыта, что позволяет дифференцироваться от конкурентов, и делает его практически не воспроизводимым конкурентами.

Общая высокая репутация «Ротора» не может быть обеспечена пусть и очень существенной, но единственной ключевой компетенцией. Следовательно, есть и другие виды технологических и организационных способностей, которые так же необходимо осознать и классифицировать для того, чтобы появилась возможность управлять их развитием, и на этой основе обеспечивать производство продуктов, сложность которых постоянно растет. Назовем три направления, которые предварительно можно идентифицировать как обычные, обеспечивающие, поддерживающие компетенции всего предприятия, но они становятся все более значимыми для сегодняшних и перспективных продуктов предприятия и здесь важно своевременно принять меры по их желательной трансформации в ключевые компетенции.

Направление первое. На одном из научно-практических семинаров, регулярно проводимых на ОАО «АПЗ «РОТОР», отчетливо прозвучала мысль о том, что наличие стратегии является необходимым, но недостаточным условием создания и поддержания конкурентоспособности предприятия. Здесь уместно вспомнить М. Портера, крупнейшего специалиста в области управления, который отмечает, что «операционная эффективность и стратегия одинаково важны для получения важнейших результатов..., но работают они по-разному».

В условиях плановой экономики, стабильного и прогнозируемого спроса «Ротор» и в советские времена успешно справлялся с оперативным управлением производством, в структуре которого было мелкосерийное производство специальной техники и крупносерийное производство товаров народного потребления.

Переход к рынку существенно изменил условия работы с потребителями. Сегодня требуется система оперативного управления, адекватно реагирующая на непредсказуемые текущие изменения спроса. Выбор мероприятий по повышению эффективности системы ОУП должен научно обосновываться, базироваться на опыте существующих разработок.

Ответ на вопрос «Как выстраивать обновленную систему ОУП?» определяется совместно с отделом управления промышленными предприятиями ИЭ и ОПП СО РАН. Выбран методический подход к совершенствованию ОУП. Получены предложения по решению задачи объемно-календарного планирования для ТНП [3]. Для единичного и мелкосерийного производства имеются два варианта расчетов: первый на основе имитационной модели, второй – оптимизационный с использованием специального программного обеспечения. Освоение новых приемов ОУП потребует времени и средств, но и без сомнения создает дополнительную ценность для потребителей, а менеджеры «Ротора» приобретут особые знания и новый опыт управления, то есть можно будет говорить о формировании возникающей компетенции.

Второе направление. В настоящее время в практике управления предприятием широко применяются информационные технологии, созданные на базе компьютерных программ различного назначения. Поскольку программные продукты создавались разными разработчиками и в них использовались независимые описания предметной области, различные форматы хранения и передачи данных, то их эксплуатация существенно затрудняется, реальное взаимодействие информационных технологий организовать сложно. Наличие значительного разнообразия программного обеспечения (ПО), систем управления базами данных (СУБД) обусловлено так же историей развития автоматизированных систем различных уровней, давностью их разработки, квалификацией разработчиков, «локальным» характером внедрения подсистем, отсутствием внятной политики в данной области, действующие информационные технологии носят рутинный, стандартный характер.

Оценив состояние имеющихся информационных подсистем, специалисты предприятия предложили и реализуют «План развития информационных технологий ОАО АПЗ «Ротор», в котором представлены следующие области развития:

- информационные услуги;

- информационные сервисы;
- оптимизация количества локальных подсистем;
- информационная безопасность;
- оптимизация функций и структуры информационных служб;
- развитие инфраструктуры.

Считаем, что наиболее перспективными информационными системами (КИС) на сегодняшний день являются ERP-системы, позволяющие достичь согласованности в работе различных подразделений предприятия, что значительно снижает административные издержки и устраняет проблему интеграции данных для разных приложений. Кроме того, применение новых подходов к управлению организацией, таких как процессный подход, также дает ERP-системам определенные преимущества.

Такого рода интеграция является задачей многошаговой, занимающей значительное количество времени, трудовых и материальных затрат, поэтому для ее реализации принципиально важно выбирать и использовать инструментальные средства, позволяющие описывать и анализировать бизнес-процессы, делать их прозрачными и управляемыми.

Третье направление. Одним из приемов менеджмента, который использовался для распространения стратегии предприятия на все уровни управления, стала сбалансированная система показателей (ССП). Работа по ее адаптации к условиям «Ротора» была чрезвычайно полезна, но в ходе реализации стратегии обнаружилось, что при этом совершенно незамеченно игнорировались возможности уже действующей на предприятии системы менеджмента качества (СМК). В методологическом плане системы во многом тождественны, поскольку и в ССП и в СМК вся деятельность предприятия рассматривается как совокупность взаимосвязанных процессов, и поэтому принципы построения систем: лидерство руководства, системный подход к менеджменту, процессный подход, вовлечение персонала, ориентация на потребителя, постоянные улучшения и другие, совпадают. Различия между системами в применении отдельных инструментов и технологий, либо на вербальном уровне, связанные с особенностями перевода отдельных терминов на русский язык.

Принципиальное различие между ССП и СМК заключается только в статусе систем. Достоинства ССП базируются на обобщенных эмпирических исследованиях, показавших универсальность базового набора стратегических перспектив и возможность адап-

КОРРЕКТИРОВКА ТАКТИКИ И МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ

тации этого набора к специфике конкретного предприятия, что делает ССП привлекательной, мотивирует менеджеров к ее применению в своей практике. При этом полнота и точность использования принципов и технологий ССП целиком зависит от компетенции менеджеров и никем извне предприятия не оценивается и не контролируется.

Существенная проблема при внедрении ССП – отсутствие механизма, модели, увязывающей все показатели в систему. Специалисты, в том числе и авторы ССП, признают эту ситуацию, согласны, что в ССП нет практически важного компонента, а именно – средств оценки согласованности показателей.

СМК не менее универсальна, но ее построение требует применения международных стандартов серии ИСО, которые адаптируются каждой страной к своим условиям, в РФ в частности, через российские стандарты, учитывающие специфику отдельных отраслей. Например, для предприятий военно-промышленного комплекса (ВПК) обязательным условием участия в поставке военной техники является построение СМК в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ15.002, а сертификация СМК проводится специально назначенным государственным учреждением.

Таким образом, в отношении СМК на предприятиях ВПК действуют жесткие институциональные факторы принуждения. Очевидно, что одновременная эксплуатация СМК и ССП, двух во многом подобных систем, не рациональна и расточительна. Поэтому целесообразно сосредоточиться на совершенствовании СМК, как одной из основных подсистем общей системы управления предприятием.

Формально разработка СМК на ОАО АПЗ «Ротор» завершена в 2007 г. после принятия решения о ее сертификации, но потенциал СМК далеко не исчерпан. Так в составе СМК предусмотрен принцип постоянного совершенствования и определен механизм практической реализации этого принципа в виде проведения регулярных внутренних аудитов [5]. Номинально аудиты проводятся, представляются отчеты, где содержится множество цифр и мелких фактов, субъективных оценок, в лучшем случае есть попытки ретроспективного анализа. При этом явно просматривается стремление служб выглядеть в глазах руководства компетентными и заслуживающими признания. Все это заслоняет реально существующие проблемы.

По нашему мнению, внутренний аудит следует рассматривать как составную часть

процесса планирования, а его результаты как базу для принятия перспективных управленческих решений. Внимание необходимо сосредоточить на выявлении процессов и системных областей, нуждающихся в совершенствовании, сделать самооценку частью цикла стратегического и тактического планирования, что позволит реализовать:

- системный подход к совершенствованию управления предприятием;
- внедрение ценных инициатив и передовых методов управления;
- выявление процессов, в которые следует ввести улучшения;
- определить результативность изменений, произошедших с момента предыдущей проверки.

То есть, внутренний аудит должен быть нацелен не столько на проверку соответствия задокументированных процессов установленным правилам и процедурам, сколько на проверку конкурентоспособности, ориентирован на улучшение деятельности и носить диагностический характер, определять какие возможности предприятия надлежит развивать.

Отсюда вывод: необходимо последовательно приспосабливать сильные стороны нужных инструментов к своей бизнес-системе. Проведенный предварительный анализ компетенций предприятия позволит предложить более совершенную базу корректировки стратегии. Для продолжения этой работы предполагается на основе первоначально выявленного набора компетенций сформировать программу действий, которая определит необходимую степень развития каждой из компетенций и более полного вовлечения их в управленческий процесс. При этом предстоит решить задачу формирования финансовых параметров программы, просчитать необходимые затраты на развитие базы компетенций, а так же составления прогноза расширения доли рынка, увеличения входящих финансовых потоков, которые желательно было бы получить при реализации программы.

Формировать программу в такой сложной и малоисследованной предметной области как идентификация и развитие ключевых компетенций персоналу предприятия самостоятельно крайне сложно, поскольку здесь недостаточно опыта и управленческой интуиции. Для решения задач программы необходим широкий набор средств моделирования организации бизнес-процессов. Квалифицированно обращаться с такого рода средствами могут только ученые ИЭ и ОПП СО РАН, НГУ, НГТУ, АлтГТУ. Необходимо обсудить с

ними порядок и условия сотрудничества при разработке и реализации программы организационно-экономического и научно-технического развития предприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Друкер П. Эффективное управление. – М.: АСТ, 2004.
2. Кравченко Н.А., Кузнецова С.Л., Маркова В.Д. и др. Инновации и конкурентоспособность предприятий / под ред. В.В. Титова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2010. – 324 с.
3. Титов В.В. Экономико-математические модели в управлении предприятием. – Новосибирск: НГУ, 2008. – 256 с.
4. Цомаева И.В. Совершенствование управления предприятием в условиях единичного и мелкосерийного производства: монография / И.В. Цомаева; под ред. Н.М. Оскорбина. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2011. – 278 с. (Серия: управление корпорацией).
5. ГОСТ Р ИСО 9001–2008. Системы менеджмента качества. Требования.
6. Porter M. What is strategy // Harvard business review. 1996, November/December.

Цомаева Ирина Владимировна, к.э.н., заместитель генерального директора по развитию, ОАО Алтайский приборостроительный завод «Ротор», 656906, Барнаул, ОАО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор», Цомаевой И.В., (3852) 579425, Tsohmaeva_I@mail.ru

Роговский Евгений Иванович, д.э.н., профессор, заведующий кафедрой международных экономических отношений, советник ректора ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 656038, Барнаул, пр-т Ленина, 46, 8-961-997-18-19, rogowsky2014@yandex.ru

Киселева Анна Александровна, аспирант кафедры международных экономических отношений Института экономики и управления Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова, katokov.net@mail.ru