

УДК 658.5.011.4

У.В. Коновалова

## **ФОРМИРОВАНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ВАРИАТИВНОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИЕЙ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Обоснована необходимость модернизации системы управления отечественным авиадвигателестроением, сформулировано авторское определение организационно-экономического механизма управления крупным промышленным предприятием, определены основные недостатки действующего механизма, в связи с чем предложен новый подход к управлению модернизацией промышленным предприятием на региональном уровне.

Ключевые слова: *авиадвигателестроение, модернизация, организационно-экономический механизм управления, регион.*

Авиационное двигателестроение, как и многие другие отрасли наукоемкой и высокотехнологичной промышленности в России, испытывает необходимость в кардинальной модернизации для обеспечения конкурентоспособности. При этом, наряду с процессами технологического перевооружения, необходимо реформирование системы управления, реинжиниринг бизнес-процессов, поскольку многие из них неэффективны и не позволят предприятиям и комплексам достичь конкурентоспособности даже при наличии современного оборудования. Необходима также и производственная реструктуризация отрасли, поскольку при сохранении исторически сложившейся организационной структуры отрасли, ее модернизация потребовала бы ресурсов, которыми не обладают ни сами предприятия, ни даже федеральный бюджет России. Магистральными направлениями производственной реструктуризации авиационного двигателестроения признаны: отказ от полного цикла разработки и производства изделий в рамках замкнутых вертикально интегрированных предприятий; специализация предприятий, формирование центров технологической компетенции, оснащенных современным оборудованием и обеспеченных подготовленными кадрами, кооперация специализированных предприятий в рамках общепромышленных проектов. В настоящее время активно проводится корпоратизация отрасли, в форме объединения

---

© Коновалова У.В., 2012

Коновалова Ульяна Владимировна – ассистент кафедры экономики и организации промышленного производства ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», e-mail: epp2@pstu.ru

основных двигателестроительных предприятий страны под управлением Объединенной двигателестроительной корпорации.

В то же время в научных исследованиях и практических разработках, посвященных модернизации и реструктуризации авиационного двигателестроения (как и многих других наукоемких и высокотехнологичных отраслей промышленности), недостаточно внимания уделяется региональным аспектам. Исключительно отраслевой подход к управлению авиадвигателестроительным комплексом недостаточен для решения насущных проблем отрасли и, кроме того, порождает ряд рисков – как для самих предприятий, так и для регионов, в которых они расположены. Например, в процессе реструктуризации отрасли с точки зрения отраслевого холдинга может оказаться целесообразным сокращение или даже ликвидация определенных производств в том или ином регионе – с соответствующими социально-экономическими последствиями для него. В то же время региональные власти, как заинтересованные субъекты, могут оказать существенное и многостороннее содействие отраслевым структурам в развитии расположенных в регионе предприятий. Кроме того, даже в рамках вышеописанной стратегии реструктуризации вполне возможно избежать превращения авиадвигателестроительных комплексов, расположенных в некоторых регионах, в монопрофильные специализированные производства (что сопряжено с потерей всех прочих компетенций и сокращением квалифицированного персонала, не соответствующего профилю создаваемого центра компетенции) путем формирования регионального кластера независимых, но тесно взаимодействующих специализированных предприятий.

В управлении описанными процессами решающую роль должны играть региональные власти. Однако механизмы участия региональных властей в управлении развитием высокотехнологичных предприятий региона (в том числе двигателестроительных) до сих пор детально не разработаны. Причем эти механизмы должны быть многовариантными, в зависимости от характеристик региона и предприятия, финансового состояния предприятия и стадии процесса модернизации. Недостаточная степень отражения описанных проблем и возможных решений в исследованиях российских и зарубежных экономистов обусловила актуальность данной статьи.

Как правило, в управлении высокотехнологичными отраслями и процессами их модернизации приоритет отдается отраслевым интегрированным структурам и отраслевым департаментам федеральных органов власти. Однако необходимо заметить, что в современных условиях их возможностей может быть недостаточно для обеспечения устойчивого развития двигателестроительных предприятий в конкретном регионе. Более того, иногда отраслевые интересы могут в процессе реструктуризации вступать в противоречие с региональными, и необходимо их согласование. Кроме того, некоторые ре-

гионы (такие как Пермский край) обладают возможностями для оказания предприятиям региона (составляющим целостный комплекс разработчиков, изготовителей компонентов и комплектных авиадвигателей, а также ремонтных работ) содействия в достижении конкурентоспособности. На основании анализа перечисленных угроз и благоприятных возможностей необходимо совершенствовать систему управления развитием высокотехнологичной промышленности путем усиления «региональной составляющей». Причем, в отличие от многочисленных работ, в которых региональные аспекты развития промышленности рассматриваются в русле рыночной самоорганизации кластеров, важно, чтобы региональные органы власти принимали участие в их формировании, поскольку решающее участие государства неизбежно на данном этапе развития российской экономики.

В разработках, посвященных механизмам участия государства и региональных органов власти в управлении развитием предприятий и их поддержке, как правило, рассматриваются лишь определенные варианты состояния предприятий и соответствующие им инструменты управления и структуры системы управления.

В отличие от этих известных результатов, автором разработан горизонтальный механизм вариативного участия органов власти региона в управлении развитием двигателестроительных предприятий, поддержке процессов модернизации. В зависимости от стадии процесса модернизации, от финансового состояния предприятия и других характеристик региональные власти могут содействовать развитию предприятия в форме кредитования, реализации совместных инвестиционных проектов и т.д. или даже устраниваться от участия в управлении благополучными предприятиями. Таким образом, реализуется гибкая, адаптивная промышленная политика региональных властей в отношении высокотехнологичных предприятий региона, адекватная их состоянию и проблемам.

Считаем, что управление модернизацией на предприятиях авиадвигателестроения должно включать в себя в обязательном порядке два основных компонента: дерево целей модернизации и организационно-экономический механизм управления модернизацией с участием государственных органов власти. Дерево целей представляет собой систему соподчинения, характеризующую прямые и обратные зависимости между конкурентоспособностью и техническими и ценовыми параметрами, имеющими дифференцированные результаты. Организационно-экономический механизм управления промышленными предприятиями понимается как взаимодействие целевой и функциональной подсистем в форме динамического процесса на базе основных экономических законов, который, по мере изменения показателей внешней и внутренней среды, изменяет методы управления элементами системы, т.е. данный механизм имеет вариативный характер.

Данная взаимосвязь легла в основу построения вариативной модели организационно-экономического механизма управления предприятиями авиационного двигателестроения, а также позволило автору выделить в ходе комплексного анализа следующие их специфические особенности: высокая фондоемкость, наукоемкий продукт, градообразующие предприятия, высокотехнологичное оборудование, высокий уровень требования к профессиональному составу работников, малый межремонтный цикл, комплексная структура размещения предприятий на региональном уровне.

Среди недостатков существующего вертикально-интегрированного механизма управления следует особо выделить следующие:

- 1) отсутствие на региональном уровне комплексного подхода, позволяющего наиболее полно использовать потенциал развития комплекса;
- 2) отсутствие механизма взаимодействия региональных властей и внутрифирменного управления, сочетающего интересы каждого из участников;
- 3) отсутствие направления развития авиадвигателестроения, учитывающего особенности его текущего состояния и потенциала наукоемкого и высокотехнологичного производства в общей стратегии развития региона;
- 4) отсутствие должного участия органов государственной власти различных уровней в инвестировании развития авиадвигателестроения как наукоемкой и высокотехнологичной отрасли, имеющей высокий инновационный потенциал.

Для изменения ситуации в двигателестроении необходимо управляющее воздействие на предприятия со стороны государства по институциональным и экономическим направлениям. Главным результатом воздействия является повышение эффективности их функционирования и достижение баланса интересов.

Значение институциональных отношений для всех предприятий в региональной экономике состоит в том, что они определяют конструкцию их экономических взаимоотношений и нормы поведения и способствуют значительному снижению транзакционных издержек в регионе, тем самым повышая эффективность функционирования региональной экономики. Реализация институциональных и экономических отношений между предприятиями и субъектом Федерации создает мультипликативный эффект, обеспечивая эффективное функционирование всей региональной экономической системы в стратегической перспективе.

Методология формирования эффективного регионального двигательестроительного комплекса должна объединить принципы и методы воздействия на субъекты и объект, а также обеспечить эффективное функционирование всей системы в целом.

С учетом выделенных выше системы соподчиненности, особенностей текущего развития отрасли в регионе, негативных тенденций в управленче-

ском воздействии автором предлагается новый горизонтальный вариативный организационно-экономический механизм управления предприятиями двигателя телестроения в условиях модернизации.

В качестве отличительных особенностей разработанного механизма считаем целесообразным выделить следующие:

1) комплексный подход к управлению предприятиями, позволяющий скоординировать все действия управления по взаимосвязанным предприятиям внутри комплекса в направлении устойчивого развития, модернизации, роста производительности труда и повышения качества выпускаемой продукции. Комплексный метод управления – это метод партнерства и кооперации: ведущее предприятие является организатором инноваций, а функции по созданию и продвижению инновационной продукции распределены между участниками;

2) согласование интересов всех участников процесса управления с интересами государственной власти, которые реализуются через принимаемые нормативно-правовые акты и законы на основе соблюдения интересов целевых хозяйствующих субъектов в регионе. Это способствует росту эффективности функционирования рыночной системы в крае;

3) переход и усиление институциональных методов стимулирования и управления;

4) вариативный характер процесса управления, т.е. по мере реализации этапов модернизации и уровня конкурентности с целью роста эффективности управления необходимо менять методы управления предприятием в целом и модель финансирования инновационных проектов прежде всего;

5) взаимовыгодное сотрудничество корпоративного звена со звеном государственного и регионального управления, реализующим функции государственного заказчика, собственника государственных активов и соинвестора, а также научного звена, как основного производителя инноваций. При этом создание такого рода интегрированной структуры позволяет делегировать ей функции хозяйственного управления с уровня государства на уровень хозяйствующего субъекта и рационализировать функции государственных органов, обеспечив их нормативное и регулирующее влияние на отрасль, что, несомненно, может способствовать повышению эффективности работы комплекса и целевому расходованию инвестиционных ресурсов.

Представленная на рисунке модель предполагает участие всей инфраструктуры с выходом на решение задач роста добавленной стоимости, улучшение социально-экономического климата, что способствует притоку инвестиций в регион.

Деятельность регионального двигателестроительного комплекса осуществляется на основе согласования всех участников процесса с интересами региональной власти, которые реализуются через нормативно-правовые акты



Рис. Схема функционирования новой модели управления модернизацией промышленным предприятием на региональном уровне

и законы, принятые на основе соблюдения интересов целевых хозяйствующих субъектов в регионе. Предлагаемый механизм имеет высокий уровень адаптивности и может быть успешно реализован в управлении инновационно-инвестиционными процессами в авиадвигателестроении.

Достижение эффективного функционирования на основе согласования всех интересов требует адекватного управления со стороны правительства Пермского края в виде координирования действий всех агентов и контроля за достижением поставленных целей.

Ожидаемый результат от реализации разработанного организационно-экономического механизма заключается в принципиальном изменении стратегической конкурентной позиции двигателестроения России на мировом рынке, фактическое возвращение отрасли на рынок в качестве одного из мировых центров авиационного моторостроения. Достижение такого результата на политизированном, олигополистическом и жестко регулируемом нормами международных и национальных организаций (ВТО, ИКАО, FAA и др.) рынке авиационной продукции требует как выдвижения на рынок совершенно новых конкурентоспособных двигателей.

Таким образом, предлагаемые автором действия по совершенствованию институциональной среды функционирования предприятия моторостроения в регионе включают в себя:

1) применение новой многовариантной или мультидеятельной системы управления региональным двигателестроительным комплексом в условиях реформирования;

2) формирование новой модели управления региональным двигателестроительным комплексом в зависимости от уровня развития институциональных отношений в регионе, экономических темпов развития региона и фаз развития рыночных отношений в комплексе;

3) применение новой схемы формирования инвестиционной программы двигателестроительного комплекса, основанной на взаимном участии государства и частного бизнеса;

4) применение многофакторной модели управления инвестиционным процессом в двигателестроении.

Внедрение на практике предлагаемой авторами модели позволила в 2008–2011 годах получить положительные результаты динамики роста показателей конкурентности предприятий, как на внутреннем, так и мировом рынках.

Предложенная автором новая модель управления предприятием двигателестроения в условиях реформирования позволяет максимально использовать его потенциал предприятий для создания конкурентоспособной продукции не только на внутреннем рынке, но и на мировом.

Получено 30.03.2012

**U.V. Konovalova**

## **CREATION OF HORIZONTAL VARIABLE MECHANISM TO MANAGE MODERNIZATION OF LARGE INDUSTRIAL ENTERPRISES**

The necessity to modernize control system of the Russian aircraft engine-building is reasoned, the author's definition of organizational-economic mechanism to manage a large industrial enterprise is given, the basic disadvantages of the existing mechanism are defined, and a new approach to managing the modernization of industrial enterprises at the regional level is proposed.

**Keywords:** aircraft engine-building, modernization, organizational-economic control mechanism, region.