

К ВОПРОСУ О ТРАНСФОРМАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР ИННОВАЦИОННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье рассмотрены основные проблемы функционирования российских промышленных предприятий в инновационном секторе экономики и обсуждены организационные аспекты реформирования их структур управления с целью повышения инновационной активности.

Ключевые слова: промышленность, инновационная среда, организационная структура, структура управления.

В настоящее время любое промышленное предприятие целесообразно рассматривать как сложную многокомпонентную систему, которая обеспечивает постоянный обмен ресурсами с внешней средой и находится в состоянии конкурентной борьбы с другими хозяйствующими субъектами в силу естественной ограниченности большинства видов ресурсов. Крупные промышленные корпорации являются многосубъектными системами с архисложной полиструктурой управления. В целях эффективного функционирования предприятие должно использовать адекватные механизмы взаимодействия с внешней средой, а также построить соответствующую организационную структуру управления, которая будет способна осуществить внедрение современных инновационных разработок в процесс производства и управления.

Бесспорным представляется тот факт, что единственным направлением прогрессивного развития России является развитие по пути технологически развитых экономик. Промышленные предприятия всегда являлись опорой инновационного сектора страны, однако трансформационные изменения, произошедшие в последние десятилетия в отечественной экономике, существенно изменили эту картину. Согласно исследованиям [1], развитие российской инновационной сферы не соответствует общемировым тенденциям. В частности, в Европе большая часть затрат на исследования и разработки осуществляется промышленными предприятиями, тогда как отечественные промышленные субъекты играют в этом процессе только вспомогательную роль. Отмеченные структурные диспропорции еще более нарастают в сравнении с развитыми странами Юго-Восточной Азии. Доля промышленных компаний в разработке новых технологий в Японии и Южной Корее в 2,2 раза выше, чем в России. Возвращаясь к этому важному аспекту, отметим, что, несмотря на инновационный кризис, Россия является серьезным конкурентом на рынке высоких технологий: в сфере космонавтики, ядерных технологий, боевого вооружения, геномной инженерии. Однако инновационный задел российской экономики нивелируется неэффективным механизмом его использования.

Организация наукоемких производств является тем направлением деятельности, которое способно обеспечить достижения стратегических целей предприятия и гарантировать ему успех в острой конкурентной борьбе. Среди основных стратегических целей организации следует указать следующие:

– выпуск продукции с высокими потребительскими свойствами;

– современный уровень технологий управления и технического оснащения производств.

Достижение этих целей позволит предприятию занять и удержать устойчивую позицию как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Необходимым условием является наличие современной производственной базы и механизма управления, способного учитывать вызовы внешней среды.

Российская промышленность сможет достигнуть конкурентоспособного уровня в высокотехнологичных сферах производства путем создания на приоритетных направлениях крупных научно-промышленных компаний. Для того чтобы стать заметными игроками на мировом рынке, такие компании должны обеспечивать значительные годовые обороты (по оценкам ряда экспертов – до 1 млрд. долл.) [2]. Существует несколько возможных вариантов организационного развития подобных предприятий. Один из них иллюстрирует опыт всемирно известной General Electric (GE), когда крупная диверсифицированная компания поглощает высокотехнологичное предприятие и выводит его на мировые показатели производства, используя свой имидж, репутацию, компетенции. Также возможен вариант последовательного развития среднего по размеру научно-предприятия до крупной научно-промышленной компании. В этом случае особое значение приобретают этапы организационного проектирования в соответствии с планируемыми и фактическими темпами роста объема продаж.

Цели предприятия оказывают существенное влияние на организацию его внутреннего устройства. При планировании структуры управления или разработке системы мер по ее совершенствованию следует учитывать конкретные особенности технологических процессов производства. Одним из критериев эффективности структуры управления промышленным предприятием является ее способность функционально поддерживать производственный процесс, в том числе и при условии расширения номенклатурного ряда выпускаемой продукции.

Отношения между элементами структуры управления предприятия реализуются на основе горизонтальных и вертикальных связей, на базе которых происходит концептуальное формирование иерархии структуры. Для российских предприятий наиболее распространен исторически сложившийся линейно-функциональный тип структуры, включа-

ющий, как правило, не менее трех иерархических уровней. Вместе с тем гораздо больше достоинств у горизонтальных гибких структур управления, к которым относят такие разновидности, как матричную, проектную, сетевую. Такие типы структур считаются более адаптивными, обладающими лучшей внутренней координацией, более четким распределением ответственности и разграничением процессов централизации и децентрализации функций. Структуры управления, ориентированные на командный тип работы, способствуют оперативному обмену информацией между подразделениями.

Процесс трансформации организационной структуры должен осуществляться поэтапно, что особенно важно с точки зрения тактических аспектов модернизации управления. Необходимо учитывать, что данный процесс будет затрагивать самые разнообразные факторы функционирования организации и разные группы работников, что несомненно может привести к временному (а при низкой эффективности - и к постоянному) снижению производительности труда.

На начальном этапе совершенствования организационной структуры важно определить масштаб и глубину необходимых преобразований. Изменения организационного характера всегда прямо воздействуют на трудовой коллектив поэтому их интенсивность можно оценить на основе результатов мониторинга показателей социальной напряженности, текучести кадров и т.д. На данном этапе системообразующим фактором при построении структуры управления предприятием является формирование вертикальных сегментов ответственности, которые, во-первых, будут функционально самостоятельными, и во-вторых, будут соответствовать основным факторам внешней среды предприятия. Руководителям этих функциональных единиц должен быть представлен весь объем полномочий с последующей ответственностью за результаты работы.

При управлении любым промышленным предприятием необходимо решать достаточно широкий перечень хозяйственных вопросов. Это должно найти свое отражение при распределении основных функций управления. Специфические особенности задач оперативного управления предприятием определяют необходимое количество руководителей высшего звена (например, заместителей генерального директора), которые должны осуществлять руководство функциональными секторами. При этом на одного из руководителей должны быть возложены координирующие функции оперативного управления производством. Так как координирование должно осуществляться на долгосрочной основе, то наиболее логично в качестве координатора выбрать финансового директора предприятия. Это объясняется прежде всего тем, что любое нововведение тесно связано с финансовой сферой ответственности. Вместе с тем мы считаем, что с позиций необходимости достижения конкурентоспособности российской промышленности на мировом рынке высокотехнологичной продукции более актуально возложить координирование всех сфер деятельности на сектор исследований и разработок. Даже в случае

отсутствия на предприятии

Разрабатывать организационные решения при функциональной трансформации структуры промышленного предприятия можно только по результатам анализа приоритетных направлений работы. Согласно исследованиям [3] большинство руководителей предприятий наиболее важными секторами считают финансово-экономический, снабжения, сбыта, производства, управления персоналом. Только руководители крупных корпораций отметили особую важность сектора исследований и разработок. Этот факт еще раз подтверждает наличие кризиса инноваций в российской промышленности.

На каждом этапе организационного проектирования или совершенствования структуры управления научно-промышленным предприятием следует учитывать возможные проблемы. Они могут быть связаны с возможной потерей управляемости из-за излишней децентрализации функций, с трудностями адаптации структуры к росту объемов производства и продаж, с потенциальным замещением стратегических научных целей деятельности текущими оперативными задачами. Эти проблемы требуют разработки методических положений по совершенствованию процесса управления крупными предприятиями, в том числе и научно-промышленными.

Организационные принципы построения эффективной структуры управления основаны на классических теоретических принципах, разработанных в первой половине XX века А. Файолем. Интересно, что хотя указанные принципы сохраняют свою актуальность и сегодня, их современное понимание отражает происходящие в настоящее время процессы усложнения внешней среды. Например, основополагающий принцип единоначалия в современных условиях не считается безальтернативным и это проявляется в повсеместном распространении матричных структур. Кроме того, в ряде случаев приверженность данному принципу даже снижает адаптивность организации к изменяющимся внешним условиям.

Механизм проектирования и совершенствования организационных структур промышленных предприятий реализует на практике один из принципов, который назван как «управление управлением». Внедрение этого принципа в процесс функционирования предприятия предполагает постоянную разработку комплексных мероприятий по модернизации структур управления, распределения зон ответственности и делегирования полномочий между функциональными элементами структуры. Особенно важно реализовать принцип единоначалия в сфере производства. Руководители производств должны иметь такой объем полномочий, который предполагает личную ответственность за результаты работы. Это не позволит возникнуть дублированию основных производственных, сбытовых, снабженческих функций.

Следует отметить, что на начальном этапе проектирования (или совершенствования) организационной структуры предприятия требуются серьезные управленческие воздействия со стороны первого лица предприятия. Необходимость организационно-методического обеспечения с целью достижения дол-

госрочных задач реформирования, возможно, потребует внедрения в структуру предприятия временного проектного руководителя. Залогом успеха является также обязательное наличие группы подготовленных по данному направлению работников. Подобная организация структуры управления предприятием является предпосылкой для установления устойчивых эффективных горизонтальных связей между подразделениями.

Очевидно, что адекватная структура управления организации является залогом создания благоприятного инновационного климата. Мы считаем, что специфические черты, присущие горизонтальным структурам, не только более соответствуют, но и являются необходимым условием развития инновационной среды промышленных предприятий. Действительно, групповая организация требует меньшего числа уровней в иерархии, так как развитие значительных конкурентных способностей обеспечивает более эффективную координацию внутри структуры. Кроме того, горизонтальная структура более адаптивна и легче трансформируется при изменении внешних условий.

В силу вышесказанного становится понятным, почему многие промышленные предприятия в настоящее время стремятся усилить горизонтальную координацию элементов структур управления. Этот процесс невозможно оценить с позиций формальной иерархии, так как вклад каждого подразделения в общий результат деятельности уникален и отличия во властных полномочиях не являются явными, как в случае анализа структурной схемы организации. Поэтому можно говорить о наличии актуальной проблемы адекватной количественной оценки силы горизонтальных связей внутри организации. По нашему мнению, решить данную задачу можно путем анализа источников горизонтальной власти, т.е. существенных основ формирования влияния конкретного подразделения. Такой подход к оценке может быть назван ресурсным.

Существует несколько критериев, позволяющих оценить силу горизонтальных связей, наиболее существенные, на наш взгляд, следующие:

1. Взаимозависимость подразделений: влияние подразделения в структуре определяется уровнем его ответственности в плане распределения ресурсов.

2. Число и сила связей: властная позиция конкретного отдела напрямую зависит от количества подразделений, непосредственно участвующих в его работе.

3. Обеспечение поступления ресурсов, представляющих значительную ценность для организации (как правило, такие подразделения также осуществляют процесс контроля за финансовыми или прочими необходимыми ресурсами).

4. Степень участия деятельности подразделения в процессе создания конечного инновационного продукта.

5. Незаменимость подразделения как источника квалифицированных специалистов и информации.

6. Степень участия подразделения в процессе

прогнозирования важнейших показателей деятельности предприятия.

Горизонтальная связь между элементами структуры предприятия, имеющих отношение к инновационной среде организации, может обеспечиваться в различных формах:

- проще всего - за счет использования прямых контактов между руководителями, взаимодействующими по поводу решения общей проблемы;

- установление прочных контактов по основным вопросам между двумя подразделениями;

- создание такой формы горизонтального контакта подразделений разного профиля, как временных целевых групп, обеспечивающих решение проблем, затрагивающих несколько подразделений;

- обеспечение интеграции за счет создания постоянно действующей группы для решения периодически возникающих межфункциональных проблем;

- создание новых «интегрирующих» органов в управлении самими горизонтальными процессами;

- переход от интеграционной к связующей роли руководителя, если имеется существенная дифференциация функций и видов деятельности;

- установление двойной ответственности в критических точках решения проблем при матричных структурах управления.

Горизонтальная организация строится на базе типичных производственных потоков и основных процессов. Вертикали функциональных иерархий связываются напрямую, а не через вышестоящих администраторов. Ответственность за каждый процесс, в том числе и за достижение внешних целей, несет специальная многопрофильная группа. Каждый член группы легко получает необходимую информацию через внутренние сети. Целевые группы должны представлять собой диагональ организации. Организационная культура должна устанавливать приоритет знаниям и информации, а не положению в управленческой иерархии. Необходимо обеспечить совместное использование вертикальных и горизонтальных процессов, исключив возможность их дублирования.

Если в организации возникает необходимость разработать и осуществить проект комплексного характера, охватывающий, с одной стороны, решение широкого круга специальных технических, экономических, социальных и иных вопросов и, с другой стороны, деятельность разных функциональных и линейных подразделений, то наиболее подходящим организационным решением является создание проектной структуры. Под ней будем понимать временную организацию, создаваемую для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта нововведений и его реализации). Одной из наиболее распространенных разновидностей такой организации является матричная структура (программно-целевая), предусматривающая, что члены проектной команды подчиняются не только руководителю проекта, но и руководителям тех функциональных подразделений, в которых они постоянно работают.

Матричную структуру целесообразно использовать, если для достижения целей организации осо-

бенно важна способность к внедрению инноваций и быстрым изменениям. Для этой структуры характерны сильные горизонтальные связи. Уникальным свойством матричной организации является то, что горизонтальные и вертикальные функциональные структуры применяются одновременно. Поскольку при матричной организации сотрудники набираются из различных функциональных отделов для работы по конкретному проекту, трудовые ресурсы можно гибко перераспределять в зависимости от потребностей каждого проекта. Наряду с гибкостью матричная организация открывает большие возможности для эффективной координации работ.

Список литературы:

1. Балацкий, Е.В. *Инновационный сектор промышленности [Текст] / Е.В. Балацкий, В.И. Лапин // Экономист. – 2004. - №1. – С. 15-22.*
2. Паппэ, Я.Ш. *Российский крупный бизнес: первые 15 лет. Экономические хроники 1993-2008 гг. [Текст] / Я.Ш. Паппэ, Я.С. Галухина. – М.: Издательский дом Государственного университета –Высшей школы экономики, 2009. – 256 с.*
3. Яковлев, А.А. *Корпоративное управление в российских компаниях: до и после кризиса [Текст] / А.А. Яковлев, Ю.С. Симачев, Ю.А. Данилов. – М.: Издательский дом Государственного университета –Высшей школы экономики, 2010. – 68 с.*

Евсеева Ирина Александровна
к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента
Государственного университета –УНПК (г. Орел)
E-mail: ievseeva@bk.ru