

УДК 65.0(07)

## КРИТЕРИИ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКОЙ КОМПАНИИ

Ю. П. Анискин, А. В. Быков

*Московский государственный институт электронной техники (технический университет)  
Институт экономики, управления и права*

Создание наукоемкой компании вызывает определенные трудности в связи с глубоким проникновением академической науки, прикладных исследований, опытной и производственной деятельности в общие бизнес-процессы комплекса.

Сочетание и взаимосвязанность процессов от идеи до рыночного образца инновационного продукта требуют обоснованного выбора наиболее совершенного типа предприятия. Речь идет при этом о выборе не столько организационно-правовой формы, сколько типа предприятия со структурой определенных взаимоотношений.

При построении организационной структуры наукоемкого предприятия необходимо учитывать что технологические цепочки, научные и производственные процессы могут быть территориально разобщены, и только синтез промежуточных результатов осуществляется в головной компании при разработке и производстве конечного продукта. В этих условиях усложняется движение денежных потоков, затрудняются координация и внутрифирменное планирование, акцент управления смещается на стратегические цели. Возникает опасность нарушения экономических пропорций и равновесия между видами деятельности, что, в свою очередь, воздействует на эффективность функционирования наукоемкого предприятия.

Известны различные подходы к оценке организационной эффективности [18]: модель конкурирующих критериев эффективности, модель выявления факторов неэффективности предприятий К. Камерона, комплекс критериев организационной эффективности, предложенный Американским институтом менеджмента, модель М. Нэша, модель

Дж. Томпсона, модель Е. Морина, модель структурных барьеров повышения организационной эффективности, модель влияния реструктуризации на организационную эффективность, модель оценки эффективности с учетом типов адаптации и типов рынков и ряд других. Большое многообразие моделей свидетельствует о сложности формирования единого подхода к решению такой многокритериальной задачи. В состав критериев оценки в теории организационной эффективности включаются несколько десятков существенных признаков деятельности компании. Среди общеорганизационных критериев особое место занимают степень гибкости, адаптации к изменениям, готовность к организационным изменениям в результате воздействия внешней и внутренней среды, эффективность механизмов управления. Каждый из критериев может оцениваться несколькими показателями, в результате чего число показателей значительно превышает количество критериев, что затрудняет расчеты и сказывается на адекватности оценки. В связи с этим рекомендуется определенная избирательность (селективность) с учетом специфики исследуемого объекта, в нашем случае научно-промышленного комплекса. Так, в качестве базовых общеорганизационных критериев компании можно принять:

1. *Масштаб деятельности (масштаб бизнеса)*. Этот критерий характеризует размер предприятия и определяется следующими показателями: производственной мощностью, объемом товарооборота, численностью работающих, величиной производственных и офисных площадей, величиной уставного капитала и активов компании.

2. *Уровень удельных издержек* — характеризует эффективность управления ресурса-

© Анискин Ю. П., Быков А. В., 2005.

ми компании. В качестве оценки уровня используются показатели удельных затрат на 1 руб. выручки, на единицу площади, функции, качества, на единицу продукции (шт, кг, м). Снижение уровня удельных затрат свидетельствует о прогрессе организационной структуры, повышение — о необходимости организационных изменений.

3. *Уровень прогрессивности используемых технологий, оборудования, персонала*, то есть уровень научно-технического прогресса. Данный критерий характеризуется показателями производительности капитала и труда, к которым относятся: объем товарооборота на 1 рубль активов (в годовой период), фондоотдача, товарооборот на единицу оборотных средств, величина выручки на единицу площади (ежемесячно), объем выработки (выручки) на работающего (ежемесячно), величина прибыли на одного работника (ежемесячно), трудоемкость изделия (услуги), материалоемкость, энергоемкость, индексы производительности. Показатели производительности являются ориентиром для обоснования роста заработной платы работникам и повышения социальных выплат (выслуга лет и т.п.).

4. *Значимость (имидж) предприятия на рынках сбыта, капитала, труда*. Здесь уместно использование таких показателей: доля рынка компании, рыночная стоимость (капитализация) компании, котировка на фондовом рынке (в случае акционерной компании, котирующейся на фондовом рынке), стоимость брэнда товара, уровень заработной платы работников и социальной поддержки, дивидендная политика.

5. *Инновационность компании* — характеризует наукоемкость компании и динамику обновления продукции, производства, которая отражается показателями: процент (доля) выпуска новой продукции в общей номенклатуре изделий; доля вводимой производственной мощности; интенсивность освоения новой продукции; процент стоимости НИОКР в общем объеме выручки (товарооборота); фондовооруженность работника; количество инженеров (вместе с учеными) на 1000 работающих.

6. *Эффективность деятельности компании*. В качестве основных показателей предлагается использовать:

- рентабельность (доходность) активов предприятия в плановый период;
- коэффициент абсолютной ликвидности, характеризующий платежеспособность компании;
- величина экономической добавленной стоимости компании (EVA), характеризующая рост стоимости капитала по результатам реализации;
- темпы экономического роста компании (объемов производства, продаж), характеризующие производственную активность предприятия;
- темпы изменения инвестиционных вложений в развитие компании, характеризующие инвестиционную активность;
- темпы изменения маркетинговой активности;
- темпы изменения величины единицы акционерного капитала.

Формированию организационного потенциала наукоемкой компании с учетом современных требований предшествует работа по установлению принципов организационного развития. В качестве таких принципов по результатам исследований выделены:

*Упреждение* организационного развития компании, учитывая его инерционность и долговременность. Формирование механизма реализации данного принципа позволит обеспечить опережающий рост организационного потенциала, соответствующего предстоящим технологическим и продуктовым новациям.

*Гармонизация* организационных составляющих. Механизм гармонизации обеспечит пропорциональность развития структурных составляющих компании.

*Глобализация* движения денежных средств и продуктов. Механизм реализации должен обеспечить согласованность движения (логистику) денежных средств и наукоемкой продукции с учетом транснационального территориального распределения объектов потребления разработки и изготовления наукоемкой продукции.

*Децентрализация* управления территориально разделенными организационными структурами — соучастниками инновационной деятельности.

*Распределение* научно-производственной деятельности на основе аутсорсинга.

Механизм реализации должен предусматривать рациональные пропорции между аутсорсингом и собственным производством.

*Централизация* информационного обеспечения системы управления НПК. Информационные связи концентрируются в головной управляющей компании с соответствующими механизмами защиты и распределения информации между участниками НПК.

*Индивидуализация* заказов. Данный принцип требует создания позаказной системы организации производства, учета и формирования затрат.

*Сбалансированность* организационного развития в соответствии с текущими и стратегическими целями НПК. Механизм реализации должен обеспечивать устойчивость компании в процессе организационного развития.

Наряду с количественной оценкой уровня организационной эффективности компании, существуют и качественные оценки, трудно формализуемые, но оказывающие сильное влияние на организационное развитие. К таким характеристикам можно отнести модель человеческих отношений в компании и структурных единицах; социально-психологический климат; тип руководства; качество адаптационных механизмов; ценности фирмы; философия управления. Все эти характеристики влияют на настроение, инициативность и результативность труда.

Вся совокупность критериев и показателей характеризует в целом организационную (корпоративную) культуру компании.

Американским институтом менеджмента на основе анкетирования менеджеров предложен собственный комплекс показателей, позволяющих оценивать уровень организационной эффективности компаний. В качестве основных групп критериев выделены:

- экономические функции (доходность и рост компании);
- корпоративная структура;
- вознаграждение;
- обслуживание акционеров (дивидендная политика, информационная прозрачность и т. п.);
- исследования и развитие;
- эффективность директората;
- фискальная политика (налоговая оптимизация, долгосрочная ликвидность компании);

– производственная эффективность (доля рынка, территория сбыта, качество продукции и сервиса);

– качество исполнения.

В соответствии с моделью Дж. Томпсона [21], любая организационная структура представляет собой совокупность технологического ядра (базы) и управленческого уровня, между которыми осуществляются активные взаимодействия:

– новизна и сложность технологий вызывает увеличение структурной дифференциации;

– повышение технической неопределенности стимулирует уменьшение формализации и централизации в организации;

– увеличение технологической взаимозависимости требует большей координации.

В целом организационная эффективность определяется достигнутым уровнем взаимного соответствия технологического ядра и организационной структуры. Степень соответствия влияет на уровень затрат на координацию, расходы на планирование, ритмичность работы, количество конфликтов, организационные особенности исследовательской деятельности, трансакционные издержки инноваций.

При оценке организационной эффективности необходимо учитывать наличие структурных барьеров, которые возникают во взаимодействии структурных единиц при решении общих задач. Это обусловлено различными экономическими интересами, несоблюдение которых приводит к противоречиям при достижении целей компании. Соблюдение интересов в процессе корпоративного управления является определяющим условием уменьшения противоречий и признаком эффективного управления.

Исследование взаимодействия элементов системы экономических интересов и противоречий в процессе развития научно-промышленной корпорации позволяет сформировать механизм сбалансированного управления деловой активностью в различных фазах циклов жизнедеятельности компании (подъем, спад, депрессия). Для создания такого механизма необходимо выделить экономические интересы и потребности субъектов корпоративного управления и противоречия, возникающие в процессе удовлетво-

рения этих интересов, какие следует рассматривать в диалектическом единстве.

Экономические противоречия в различных формах возникают при взаимодействии интересов акционеров компании, партнеров по бизнесу, коллектива предприятия, отдельных лиц (топ-менеджеров, изобретателей и т.п.), местных, региональных и федеральных органов управления, инвесторов. Они могут возникнуть при реструктуризации предприятия, выборе стратегических целей, формировании инвестиционных программ развития, распределении прибыли и др.

В научно-промышленном комплексе главные противоречия возникают между темпами появления новшеств в результате НИОКР, интенсивностью промышленного освоения новаций и возможностями промышленного выпуска новых изделий. Эффективность их разрешения прямо влияет на финансовую устойчивость комплекса.

Под разрешением экономических противоречий понимается приведение интересов (целей) соучастников к приемлемым условиям, обеспечивающим достижение планируемых экономических результатов с наибольшей эффективностью.

Преодоление противоречий является объективным процессом развития корпорации, вместе с тем как субъективные факторы здесь проявляются выбор направлений, форм, темпов, пропорций инновационного развития.

Инновационные процессы в корпорации носят циклический характер, т.е. осуществляются с определенной периодичностью по мере созревания определенных условий и предпосылок для конкретного бизнеса. Инновации являются также одним из основных источников появления противоречий при переходе объекта от одного качественного состояния к другому, более высокому уровню развития.

Механизм разрешения противоречий между разработчиками новаций, производителями и потребителями несовершенен, так как практически не учитывает взаимосвязанность интересов перечисленных групп. Каждая группа участников инновационного цикла пытается удовлетворить прежде всего свои групповые интересы, в результате противоречия углубляются, и это отра-

жается на снижении результативности новаций (качество, сроки, затраты, эффективность).

Уровень рассогласования векторов экономических интересов в период инновационного развития предприятия является индикатором для оценки возможных последствий от реализации инновационного цикла. При высоком уровне рассогласования интересов и, как следствие, наличии неудовлетворенных противоречий возникает кризисная ситуация. В этом случае неподготовленность компании к очередному витку развития может привести к банкротству.

Таким образом, диалектический процесс развития сопровождается наличием объективных условий и предпосылок и субъективных подходов к разрешению противоречий, возникающих при достижении заданных целей. Наличие механизма разрешения экономических противоречий инновационного развития компании позволит обеспечить сбалансированность интересов различных групп соучастников и осуществить достижение целей организационного развития компании в соответствии с установленными принципами и критериями.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Анискин, Ю.П.* Цикличность в инновациях и развитии организаций / Ю. П. Анискин, Н. К. Моисеева // Организатор производства. — № 1(3), 1996. — С. 33—41.
2. *Анискин, Ю.П.* Управление инвестиционной активностью / Ю. П. Анискин, А. Ю. Бударов, В. В. Привалов, А. Н. Попов / Под ред. Ю. П. Анискина. Серия «Деловая активность» — М. : Омега-Л, 2002. — 272 с.
3. *Анискин, Ю.П.* Финансовая активность и стоимость компании: аспекты планирования / Ю. П. Анискин, А. Ф. Сергеев, М. А. Ревякина / Под ред. Ю. П. Анискина. Серия «Деловая активность». — М. : Омега-Л, — 240 с.
4. *Анискин, Ю.П.* Инновационный менеджмент Учеб. пособие / Ю. П. Анискин, А. И. Лукьянов — М. : МИЭТ, 2000. — 120 с.
5. *Гибсон, Дж.* Организации: поведение, структура, процессы / Дж. Гибсон, Дж. Иванцевич, Дж. Донелли. — М.: ИНФРА-М, 2000.
6. *Гунин, В.Н.* Инновационная активность предприятий: сущность, содержание, формы: монография / В. Н. Гунин. — М.: ГУУ, 2000. — 102 с.
7. *Гусаров, Ю.В.* Управление: динамика неравновесности / Ю. В. Гусаров. — М.: Экономика, 2003. — 382 с.

8. Гончарук, В.А. Развитие предприятия / В. А. Гончарук — М. : Дело, 2000.
9. Глазл, Ф. Динамичное развитие предприятия / Ф. Глазл, Б. Ливехуд. Пер. с нем. — Калуга : Духовное познание, 2000. — 264 с.
10. Дафт, Р. Менеджмент. Теория и практика менеджмента / Р. Дафт. СПб. : Питер, 2000. — 832 с.
11. Дмитриев, О.Н. Методические аспекты организации самоуправления в рамках корпоративной структуры / О. Н. Дмитриев, С. Х. Екшимбиев. — М. : Доброе слово, 2003. — 100 с.
12. Иванов, Ю.В. Слияние, поглощения и разделение компаний: стратегии и тактика трансформации бизнеса / Ю. В. Иванов. — М. : Альпина Паблишер, 2001. — 244 с.
13. Масленникова, Н.П. Управление развитием организации / Н. П. Масленникова. — М. : Центр экономики и маркетинга, 2002. — 304 с.
14. Камерон, К. Диагностика и изменение организационной структуры / К. Камерон, Р. Куинн. — СПб. : Питер, 2001.
15. Коршунова, Е.Д. Адаптивное организационное развитие промышленных предприятий / Е. Д. Коршунова. — М. : ИЦ МГТУ «Станкин», «Янус-К», 2003, — 348 с.
16. Масютин, С.И. Стратегическая ориентация корпоративного управления / С. И. Масютин. — Корпоративная идентичность, науч. труды МАМ выпуск V. — М. : МАМ, 2004. — С. 136—151.
17. Трифилова, А.А. Управление инновационным развитием / А. А. Трифилова. — М. : Финансы и статистика, 2003. — 176 с.
18. Крылов, Э.И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятий: учеб. пособие / Э. И. Крылов, И. В. Журавкова. — М. : Финансы и статистика, 2001. — 384 с.
19. Семенов, Г.В. Исследование и оценка организационной эффективности систем управления. Учебное пособие / Г. В. Семенов, М. В. Николаев, М. В. Савеличев. — Казань : Изд-во Казанск. ун-та, 2004. — 184 с.
20. Холл, Р. Организации: структуры процессы, результаты / Р. Холл. — СПб.: Питер, 2001.
21. Thomson, J.D. Organizations in Action / J. D. Thomson. — New York : Mc Graw-Hill, 1967.