

Методологические аспекты корпоративной системы управления инновационными процессами

Шамина Л.К. lks@rambler.ru

Санкт-Петербургский государственный университет
низкотемпературных и пищевых технологий

Настоящая статья посвящена вопросам, связанным с некоторыми существенными аспектами системы базисных принципов, способов и средств реализации корпоративной системы управления инновационными процессами и возможностями ее оценки.

Ключевые слова: инновационный процесс, корпоративная система управления инновационным процессом, метрики инновационного процесса.

Опыт развитых стран показал, что центральным звеном инновационной инфраструктуры, системообразующим фактором инновационной среды в условиях современной экономики является промышленная корпорация. Финансы крупных промышленных корпораций занимают исходное, определяющее положение, так как обслуживают основное звено общественного производства, где, собственно, и создается основная масса материальных и нематериальных благ, составляющая основу инновационного развития (товаров производственно-технического назначения, предметов потребления, новой научно-технической информации и других интеллектуальных продуктов).

Трудности большинства российских предприятий в инновационной сфере в настоящее время заключается в том, что они не в состоянии самостоятельно осуществлять нововведения, приобретать результаты исследований и разработок. Следствием несовершенства инновационного механизма является то, что основную массу используемых предприятиями разработок составляют дореформенные заделы, реализация которых в производстве завершается в основном модификацией ранее выпускаемой продукции. Поскольку заделы не вечны, инновационная деятельность такого типа не имеет долговременной перспективы [1].

Обилие научных подходов и концепций современного предприятия (корпорации) обобщает концепция предприятия как системного интегратора, объединяющего во времени и пространстве разнообразные социально-экономичес-

кие процессы и извлекающего эффект путем использования системных мультипликативных эффектов.

Неоправданно полагать, что предприятие, его внутрифирменные отношения не подчиняются законам рынка и строятся лишь на принципах сознательного регулирования, координации, планирования. Отношения в коллективе предприятия также подчинены рыночным законам, о чем см., например в [2].

Ошибочно также полагать, что предприятие есть, прежде всего, комплекс средств производства, обладающих технологическим единством, приспособленных для изготовления товаров и услуг.

Согласно интеграционной концепции [3] предприятие рассматривается как относительно устойчивая, целостная, отграниченная от окружающей среды самостоятельная социально-экономическая система, интегрирующая во времени и пространстве процессы производства (реализации) продукции и воспроизводства ресурсов. Во главу угла интеграционной концепции предприятия ставится «собирающая» функция предприятия, обусловленная и волей одного лица или группы лиц и внутренней логикой функционирования. Это и закрепленные в традициях предприятия «суммы технологий» производственной, хозяйственной и управленческой деятельности, особенности взаимоотношений и социального климата в трудовом коллективе. *При этом основной объект принятия решений построения корпоративной системы управления инновационными процессами — это распределение ресурсов и усилий между наращиванием потенциала и его использованием, между воспроизводством и производством, между настоящим и будущим.*

Решение о распределении ресурсов и усилий фирмы в пользу наращивания потенциала, то есть об осуществлении инновационного процесса на предприятии, зависит от множества факторов.

В начале 80-х гг. 20 века Ч.А. Уильямс разработал триединую модель управления экономическими системами в условиях неопределенности, которая позже нашла свое развитие в работах Я.И. Хаймса, Х.Ф. Кломана, Н. Догерти. В соответствии с этой моделью управление экономическими системами реализует три стержневые функции: функцию стратегического менеджмента, функцию оперативного управления и функцию управления в условиях риска, которые не являются взаимоисключающими и несовместимыми. Функция стратегического управления объединяет такие действия, которые направлены на «выполнение обозначенной миссии системы, достижение ее целей и задач, реализацию ее стратегического плана, а также (действия) осуществляющие оценку изменения состояния системы, используемые для соизмерения прогресса сис-

темы в отношении выполнения ее миссии. Функция оперативного управления включает такие действия, которые фактически обеспечивают реализацию механизмов повседневного продвижения системы по пути достижения ее целей. Функция риск-менеджмента объединяет все действия, способствующие снижению вероятности и величины отклонения системы от достижения собственных целей [4].

В условиях, когда функционирование экономических систем всех уровней, в том числе и экономических систем корпораций, сопровождается постоянной угрозой достижения критического уровня воздействия кризисных явлений на эффективность функционирования экономических систем, одним из важнейших требований к системе управления экономическими системами является требование обеспечения их *бескризисного функционирования*. То есть корпоративная система управления инновационными процессами должна не просто обеспечивать принципиальную возможность решения поставленных на стадии целеполагания задач экономических систем, но и обеспечивать определенный уровень устойчивости этой возможности.

Г.В.Двасом в [5] были разработаны теоретические основы применения теории надежности для управления экономическими системами. При этом автор доказывает общенаучный характер понятия надежность. Г.В.Двасом доказано, что система управления экономическими системами должна обеспечивать самой экономической системе возможность адаптироваться к условиям неопределенности. Для удовлетворения этому требованию система управления должна обеспечивать снижение уровня неопределенности или степени последствий наличия неопределенности, обладать достаточным количеством информационных каналов, быть достаточно гибкой и структурированной для того, чтобы иметь возможность с необходимой скоростью реагировать на установленные отклонения функционирования экономической системы от запланированных параметров. Отмечено, что неопределенность негативно влияет не только на возможность наиболее эффективно и с наименьшими затратами осуществлять продвижение экономической системы к ее целям, но и на возможность точно определить цели функционирования системы, поэтому система управления должна обеспечивать возможность адаптации целей системы по мере реализации ее фактического функционирования. Надежность каждого элемента экономической системы может иметь определенную корреляционную зависимость от надежности другого элемента системы, а также от изменений внешней среды для конкретной экономической системы.

С другой стороны, общий вектор развития общества направлен в сторону усиления доминанты конкурентных преимуществ, имеющих в своей основе непрерывно воспроизводимые и, по сути, неисчерпаемые интеллектуальные ресурсы. Оптимальное сочетание конкурентных и сравнительных (дарованных природными факторами: ресурсными, географическими, климатическими и т.д.) преимуществ экономического субъекта любого уровня (при доминировании первых) усиливает его конкурентоспособность как в локальном, так и в глобальном экономическом пространстве [6].

Одним из главных признаков, характеризующих отечественную экономику как экономику рыночного типа, является ориентация предприятий на рыночный спрос и борьба за повышение своей товарной и производственной конкурентоспособности, что неосуществимо без становления рынка инновационных продуктов или инновационного сегмента единого товарного рынка, поскольку новшество, защищенное авторским правом, обладает свойствами рыночного товара. Формирование сложной инфраструктуры этого специфического сегмента рынка находится, и с этим приходится считаться, в начальной стадии.

Динамизм развития всех сфер жизнедеятельности общества, в том числе и экономики, порождает необходимость изменения всех экономических систем, следовательно, справедливо говорить о неизбежности меняющегося поведения экономических систем. Подход к корпоративным системам управления инновациями, направленный на сохранение равновесия таких систем, характеризуемое наличием устойчивой, длительной сбалансированности производства и потребления, доходов и расходов как главного критерия успеха ее экономической деятельности, в настоящее время требует некоторых корректировок и уточнений, о чем подробнее в [7].

Современные исследования, результаты которых опубликованы в [1] доказали, что устойчивая экономическая система, в том числе корпоративная, упорно сохраняет существующие в ней способы функционирования, пока и поскольку они остаются достаточно рентабельными в тех условиях, в которых система находится. В этом смысле она оказывается не восприимчивой к использованию новых технологий, которые не так рентабельны, как старые способы, и поэтому не выдерживают конкуренции с ними и не прививаются в данной системе.

Любое предприятие, осуществляющее инновационную деятельность должно обладать некими специфическими особенностями, особыми свойствами, отличающими такое предприятие от прочих. Источник [1] указывает, что среди этих свойств наиболее существенную роль играет так называемая *струк-*

турная неустойчивость системы, в которой выражается ее неспособность воспрепятствовать возможным структурным возмущениям.

Указание на подобную структурную неустойчивость системы содержится и в иных научных источниках и трактуется как показатель инновационной восприимчивости. Под инновационной восприимчивостью понимается готовность и способность того или иного предприятия (организации) осуществить впервые и воспроизвести (воспринять) новацию [4].

Итак, имеется определенный дуализм целей корпоративной системы управления инновационными процессами как и в любой другой экономической системе. С одной стороны — *к системе управления экономическими системами предъявляется требование обеспечения бескризисного функционирования экономических систем*, с другой стороны — *экономическая система должна обладать некой структурной неустойчивостью, выражающейся в ее неспособности воспрепятствовать возможным изменениям*.

Кристофер Мейер [8] выявил общие принципы создания корпоративной системы управления. Система управления инновациями определяет, анализирует и синтезирует стержневые элементы инновационного процесса. По мнению Мейера, корпоративная система управления инновациями включает шесть элементов:

1. лидерство и менеджмент — вдохновляет людей, делает ключевые решения и организует процесс разработки и развития инновационных решений;
2. стратегическое направление — связывает и синхронизирует инновационные стратегии с корпоративными целями, стратегиями и задачами;
3. инновационный процесс — определяет кто, что, когда и как делает;
4. организация и люди — распределяет ресурсы, определяет эталоны, предоставляет инфраструктуру, и двигает инновации вперед;
5. метрики — системы измерения, помогающие направлять инновации и осуществлять контроль за ними;
6. корпоративная культура — определяет, как перечисленные выше элементы себя ведут и взаимодействуют друг с другом.

В настоящее время в практике внедрения и оптимизации корпоративных систем управления особо остро стоит вопрос о том, какие показатели объективно отражают эффективность инновационной деятельности, т.е. вопрос об адекватных метриках инновационного развития.

Анализ, опубликованный в [9], показал, что согласно исследованию PricewaterhouseCoopers, почти половина первых руководителей 355 опрошенных североамериканских частных компаний предпринимали попытки оценить

инновации с помощью системы числовых показателей. Они измеряли успех своих инновационных решений, используя следующие критерии: влияние на рост доходов компании (78%), удовлетворенность клиентов (76%), рост доходов от новых продуктов (74%), повышение производительности труда (71%), динамика прибыли (68%). В то же время организации используют разные подходы для измерения своей инновационной активности, и лишь немногие имеют в своем распоряжении целостную систему показателей инноваций, которая гармонично сочетается со стратегическими интересами компании.

Разработка подобной системы показателей — перспективное направление прикладных научных исследований в области инновационного менеджмента вообще и корпоративных систем управления инновациями в частности.

В отдельных научных публикациях авторы предлагают проектный подход к оценке инновационных процессов. При этом оценка успешности инновационных проектов осуществляется с использованием общепринятых показателей эффективности внедрения проекта — NPV, IRR и срока окупаемости инвестиций. Однако отдельные авторы, позицию которых разделяет и автор этой статьи, особо указывают на некоторую ущербность проектной точки зрения на корпоративную систему управления инновационными процессами и применения к ним общепринятых методов проектного менеджмента. Томас Кучмарский, президент консалтинговой компании Kuczmarowski&Associates и автор многочисленных публикаций по управлению инновациями [цитирование по 9] справедливо указывает на целый ряд недочетов, которые могут быть допущены при разработке корпоративной системы показателей инноваций. Среди которых автор отмечает как наиболее часто встречающиеся: локальность показателей, т.е. система показателей оценивает работу отдельных подразделений компании, а не встроена в систему корпоративных показателей, а также ошибочность проектной точки зрения на инновации. Инновация — это не совокупность отдельных проектов, а непрерывный процесс инициирования, развития и отбора инновационных идей, в результате которого рождаются и претворяются в жизнь новые проекты. Инновационные идеи и концепции скорее можно считать платформами, которые служат основой для появления новых продуктов или дополнений к существующим продуктовым линейкам.

Следовательно, при создании системы корпоративных показателей инновационного развития (системы метрик) необходимо оценивать не только величину чистого дисконтированного дохода, индекса доходности, но и иные характеристики инновационного развития в качестве которых могут быть предложены следующие: стоимость научно-исследовательских и опытно-конструк-

торских работ, стоимость авторских авансов, затрат на разработку программных продуктов, расходов по подготовке кадров, соотношение персонала, занятого в инновационном процессе и общего кадрового состава предприятия; средств целевого назначения, выделяемых на проведение инновационных исследований, целенаправленный наем высококвалифицированных специалистов, их обучение, выручка от продажи инновационной продукции в общем объеме выручки предприятия, и удельный вес затрат на инновации в общем объеме отгруженной продукции.

Подводя итог вышесказанному, необходимо отметить некоторые существенные аспекты системы базисных принципов, способов и средств реализации корпоративной системы управления инновационными процессами:

- основа принятия решений построения корпоративной системы управления инновационными процессами — это вопрос распределения ресурсов и усилий между наращиванием потенциала и его использованием, между воспроизводством и производством, между настоящим и будущим;
- к системе управления экономическими системами предъявляется требование обеспечения бескризисного функционирования экономических систем, с другой стороны — экономическая система должна обладать некой структурной устойчивостью, выражающейся в ее неспособности воспрепятствовать возможным изменениям;
- в настоящее время в практике внедрения и оптимизации корпоративных систем управления особо остро стоит вопрос о системе показателей (системе метрик) объективно отражающих эффективность инновационной деятельности;
- в качестве метрик корпоративной системы управления инновационными процессами предлагается использовать не только общепринятые показатели оценки эффективности проекта, но и иные характеристики инновационного развития, охватывающие широкий спектр показателей: от стоимостных, до показателей, характеризующих человеческий ресурс.

Список литературы

1. Механизмы технологического развития экономики России: Макро и мезо-экономические аспекты/ К.А.Багриновский, М.А.Бендиков, Е.Ю.Хрусталеv; Центральный экономико-математический ин-т. — М.:Наука, 2003. — 376 с.
2. Самоукина Н.В. Антикризисное управление компанией. — СПб.: Питер,2003. — 192с.

3. Клейнер Г.Б., Тамбовцев В.Л., Качалов Р.М. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегия, безопасность. М: ОАО «Изд-во «Экономика», 1997. — 288с.
4. Williams A.C., Smith M.L., Young P.C. Risk Management and Insurance. McGraw-Hill, New York, 1995
5. Двас Г.В. Управление региональной экономикой на основе теории надежности. — СПб.:Наука, 2005. — 309 с., ил.
6. Куренков В., Попов В. Конкурентоспособность России в мировой экономике// Вопр.экономики.2001. №6
7. Шамина Л.К. «Адаптивность как особенность современных экономических систем» //Научно-технические ведомости СПбГПУ. 3-2'2007. стр.12–17.
8. Christopher Meyer. Relentless Growth, Simon & Schuster, 1997, 201 p.
9. Д. Хомутский Как измерить инновацию// Управление компанией №2, 2006г.

Methodological aspects of a corporate control system of innovative processes

Shamina L.K.

The article reviews some essential aspects of the system of basic principles of a corporate control system that can be realized by innovative processes and takes up possibilities of its appreciation.

Keywords: innovative process, a corporate control system of innovative process, metrics of innovative process.