

## К ВОПРОСУ ЭВОЛЮЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ

*С.А. Соколова, ВолгГАСУ*

Одной из причин отказа в приеме Российской Федерации во Всемирную торговую организацию (ВТО) является тот факт, что в настоящее время около 70 % продукции, выпускаемой отечественными предприятиями, не соответствует мировым требованиям, предъявляемым к качеству и безопасности изделий. На наш взгляд, данное обстоятельство объясняется, в первую очередь, отсталостью в области инновационных технологий и низкой эффективностью управления инновациями. Очевидно, что качество реализованных нововведений существенно зависит от того, каким образом организован инновационный процесс. Недостатки в инновационной деятельности предприятий наиболее часто проявляются в следующих формах:

- потенциально эффективные новшества не внедряются или внедряются со значительной задержкой во времени;
- внедряется новшество, которое не обладает необходимым инновационным потенциалом;
- внедрение новшества в силу явного или скрытого сопротивления или плохой организации внедрения не дает ожидаемого результата;
- внедрение новшества требует значительно больших затрат, чем ожидалось при принятии решения о внедрении;
- сроки внедрения оказываются значительно большими, чем первоначально ожидалось из-за их ошибочной оценки, плохой организации внедрения или же сильного сопротивления нововведению.

Совершенствование управления инновационной деятельностью является одним из ключевых вопросов рыночной экономики, поскольку инновации способствуют повышению эффективности производства, получению преимуществ в конкурентной борьбе, то есть росту конкурентоспособности предприятия, обеспечивают повышение прибыли. Проблема инновационного развития актуальна практически для всех российских предприятий, в связи с чем большой интерес представляет изучение научно-практического опыта управления инновациями.

В зависимости от принципов управления, методов принятия решений, форм организации разработки инноваций, приемов и способов осуществления инновационной деятельности условно выделяют [2, с. 19–21] четыре этапа развития управления научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами (НИОКР):

Анализ литературы по проблеме инноваций показывает, что первую в мире научно-исследовательскую лабораторию («фабрику изобретений») основал Томас Эдисон в Менло-Парке штата Нью-Джерси в 1876 году, приняв пятнадцать работников. Исследователь требовал от сотрудников хорошей организации труда. Основным правилом лаборатории было производить изобретения также регулярно и целенаправленно, как какая-либо фабрика производит любой другой продукт. Эдисоном предполагалось осуществлять каждые десять дней «малое изобретение», а крупное – примерно раз в полгода. На первом этапе руководство научно-исследовательской лабораторией осу-

ществлялось Эдисоном, впоследствии применялось уже корпоративное управление исследованиями и инновационными разработками. Фабрика изобретений в Менло-Парке стала элементом американской экономики после образования в 1878 году компании «Эдисон электрик лайт». Другой пример успешного управления инновационной деятельностью связан с именем Генри Форда, который благодаря ряду новаторских решений, в первую очередь, разработанных самостоятельно, и их успешному внедрению стал преуспевающим промышленником. Например, в 1896 году он сконструировал двухцилиндровый двигатель с цилиндрами на одном уровне, в результате разработанный автомобиль стал значительно легче и быстрее других машин.



Рис. 1. Эволюция подходов к управлению НИОКР

Управление инновациями Т. Эдисона и Г. Форда на первоначальном этапе можно отнести к **управлению НИОКР первого поколения**. Аналогичные научно-исследовательские лаборатории стали появляться во многих корпорациях по всему миру (Дженерал Электрик (General Electric) – 1900г., Бел Телефоун (Bell Telephone) – 1911г., Кодак (Kodak) – 1913г., Дю Понт (Du Pont) – 1939г. и др.), что явилось основанием говорить о симбиозе науки и бизнеса. Промышленные исследования стали неотъемлемой частью инвестиционной политики многих крупных предприятий: в 1950 году только в США насчитывалось 2200 лабораторий промышленных исследований, из них 200 крупных. Роль управления научно-исследовательской работой первого поколения, обеспечивающего эффективность производственной деятельности, подтверждали не только существенные научные, но и коммерческие результаты.

Трансформация внешней среды, изменение условий производственной деятельности и принципы управления научными исследованиями предопределили необходимость пересмотра подходов к управлению инновациями. Период с 1950 по 1970 годы можно охарактеризовать как **управление НИОКР второго поколения**, появления новых принципов осуществления

научно-исследовательской работы, выражающихся, в первую очередь, в корпоративном управлении инновационными проектами. Внимание руководителя предприятия было сосредоточено на тех проектах, которые, прежде всего, служили целям их деятельности. Управление любым проектом представляет собой целенаправленный процесс достижения целей при ограничениях финансовых, материальных, человеческих, временных и иных ресурсах. В рамках корпоративного управления инновационным проектом менеджеру необходимо заниматься одновременно управлением различных функциональных направлений, обеспечивающих эффективность того или иного проекта: *управление предметной областью проекта* (разработка концепции, определение предметной области проекта, распределение работ, установление отчетности, введение системы контроля и т.д.); *управление качеством* (обеспечение и контроль качества); *управление временем* (планирование времени в проекте, календарное планирование и др.); *управление стоимостью* (оценка и прогнозирование стоимости, сметы и бюджет, контроль стоимости, использование стоимостных показателей); *управление рисками*; *управление персоналом*; *управление обеспечением ресурсами*. Конечно, в 1950-1970 годы корпоративное управление инновационным проектом охватывало далеко не все вышеуказанные направления. На наш взгляд, основное отличие управления НИОКР второго поколения от управления НИОКР первого поколения заключается в возрастании степени сложности приемов и способов осуществления инновационной деятельности.

В период с 1970 по 1990 годы активно развивался научно-технический прогресс, увеличивалась временная и рыночная неопределенность, что привело к необходимости формирования предприятиями, занимающимися инновационной деятельностью, сбалансированного бизнес-портфеля (совокупность стратегических бизнес-групп или отдельных бизнесов, реализуемых предприятием), направленного на рациональное распределение прибыли и риска между выпускаемой продукцией и перспективными продуктовыми инновациями. Научно-исследовательские проекты уже отбирались на основе портфельных матриц, анализа конкурентоспособности и жизненного цикла. Например, возможно использование матрицы Анзоффа, позволяющей уточнить стратегии развития компании в терминах «продукт» и «рынок», а также оценить вероятности успеха и затрат. Согласно экспертным оценкам вероятность успеха уменьшается, а затраты увеличиваются вдвое при переходе к каждой следующей по порядку в матрице стратегии (рис. 2).

		Рынок	
		Старый	Новый
Товар	Старый	1. Обработка рынка (старый товар на старом рынке).	2. Развитие рынка (старый товар на новом рынке).
	Новый	3. Инновация (новый товар на старом рынке).	4. Диверсификация (новый товар на новом рынке).

Рис. 2. Матрица Анзоффа

Управление, основанное на формировании корпоративного портфеля продуктовых новаций и инноваций, принято считать **управлением НИОКР третьего поколения**. Особое внимание в управлении третьего поколения уделяется удовлетворению «явных» потребностей покупателей, т.е. тех, что лежат на поверхности. Предприятия предлагают на рынок новые продукты на основе маркетинговых исследований. При таком подходе потребители могут только догадываться о новых товарах и услугах, которые в скором будущем появятся на рынке, а оптовые торговцы, поставщики, держатели акций могут только предполагать, куда инвестировать свои средства. Следовательно, «скрытые» нужды некоторых участников инновационной деятельности остаются неудовлетворенными.

Переход к инновационной экономике, основанной на процессе «взаимозависимого» обучения («mutually dependent» learning), в котором «реальные» потребности рассматриваются и решаются в свете технологически осуществимых концепций и возможностей, привел к появлению **управления НИОКР четвертого поколения**. В связи с этим в настоящее время особую актуальность приобретает экономика, основанная на знаниях.

В современных условиях эффективная деятельность предприятий без грамотного управления инновационным развитием просто невозможна. При этом основными источниками увеличения объемов производства, занятости, инвестиций должны стать создание, внедрение и широкое распространение новых технологий, продуктов, услуг. Именно инновационное развитие позволит существенно улучшить качество продукции, сократить материальные затраты, увеличить производительность труда, совершенствовать организацию производства, что в конечном счете способствует росту конкурентоспособности предприятий и выпускаемой ими продукции.

### Литература

1. Концепция государственной политики Российской Федерации на 2001-2005 годы // Инновации, 2000. – № 3-4.
2. Трифилова А. А. Управление инновационным развитием предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2003.

*Ссылка для цитирования: Соколова С.А. К вопросу эволюции управления инновациями // Социально-экономические проблемы управления: взгляд в будущее: мат. I Всероссийской научно-практ. конф. в 2 частях. – Волгоград: ВолгГАСУ, 2004. – с. 239-242.*