

ЭЛЕКТРОМЕХАНИКА И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТРАНЫ

УДК 658.1

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

М.А. Шилов
(ФГУП «ГЛАВКОСМОС»)

Статья посвящена теоретическим и методологическим основам формирования организационных форм инновационной деятельности предприятий промышленности. Представлена классификация форм инновационного предпринимательства и доказана необходимость организации комплексной формы взаимодействия фундаментальной науки и производства в виде технопарков и технополисов. Рассмотрены современные особенности организации инновационной деятельности в промышленности.

Ключевые слова: инновации, инноватика, инвестиционная деятельность, инновационное предпринимательство, технополис, технопарк, организационные формы.

Понятие предпринимательство можно определить следующим образом: «Предпринимательская деятельность (предпринимательство) представляет собой инициативную самостоятельную деятельность граждан и их объединений, направленную на получение систематической прибыли». В качестве объектов инновационного предпринимательства выступают самые различные аспекты хозяйственной деятельности предприятий. Предпринимательство, как процесс, включает в себя четыре стадии: поиск новой идеи и ее оценка; составление бизнес-плана; поиск необходимых ресурсов; управление созданным предприятием. Выделение в инновационном процессе научно-исследовательской, технико-технологической, производственной, коммерческой функций определяется целями фирмы. Процесс начинается с оценки наличных ресурсов, определения стратегической цели (цели развития) и завершается возвращением вложенных средств.

На этапе научных исследований руководство предприятия формулирует потребность в идеях, предложениях, рекомендациях, которые формируются как результат взаимодействия участников инновационного процесса. После выбора идеи разрабатываются более строгие технологические и коммерческие прогнозные оценки, которые в общих чертах оправдывают формирование ожидаемых технических параметров, затрат материальных средств и времени, масштабов риска и т. п., а в случае неудачи – альтернативные варианты решений. Все это способствует разработке стратегического плана, который становится ключевым фактором дальнейшего развития инновации.

Передача технологий означает не только обмен соответствующей документацией, но и тесное и постоянное взаимодействие научно-технических цен-

тров, лабораторий, подразделений, участвующих в предварительной подготовке инноваций производственными и другими подразделениями.

В настоящее время мы живем в эпоху инноваций (нововведений). Промышленность все активнее применяет к новым товарам или услугам новые технологии разработки и производства. В тех отраслях промышленности, где инновации стали обычным делом, компании и промышленные организации соревнуются в скорости времени их внедрения. Победить в конкурентной борьбе в настоящее время можно только в том случае, если организация будет наиболее динамичной, будет иметь технологические и производственные возможности, чтобы предлагать продукцию самого высокого качества, выбирать наиболее оптимальные решения и т. п.

Научным фундаментом, теоретической базой инновационной деятельности является инноватика – одно из научных направлений, занимающееся разработкой и развитием теоретических основ, научной методологии и методов прогнозирования и создания инноваций, а также планирования и организации инновационной деятельности. Теоретическим и методологическим основанием инноватики является методология современного системного анализа – системология, понимаемая как направление методологии научного познания и социальной политики по выработке и принятию оптимальных социально-технических решений, в основе которого лежит исследование объектов и их поведения как целостных формирований.

Постоянная целенаправленность, достижение максимального эффекта в целях обеспечения его большой конкурентоспособности и повышение уровня общих благ в жизнедеятельности человека

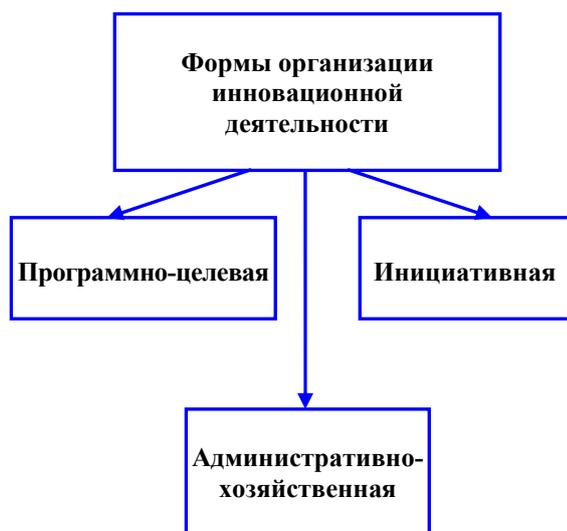


Рис. 1. Формы организации инновационного предпринимательства

составляют конечную задачу и отличительную черту инноватики [1, 2].

Следует отметить, что основными задачами инноватики являются построение общей картины проблемной ситуации, имеющей место при создании инноваций, планирование и организация инновационно-инвестиционной деятельности в интересах получения высокого социально-экономического эффекта.

Классификация организационных форм инновационного предпринимательства весьма многообразна [1]. В зарубежной и отечественной практике выделяют три основных формы организации инновационного предпринимательства: административно-хозяйственную, программно-целевую, инициативную (рис. 1).

Административно-хозяйственная форма предполагает наличие научно-производственного центра – крупной или средней корпорации, объединяющей под общим руководством научные исследования и разработки, производство и сбыт новой продукции. Большинство фирм, выполняющих научные исследования и опытно-конструкторские разработки, функционируют именно в промышленности.

Для решения современных научно-технических задач есть **программно-целевая форма** организации НИОКР, предусматривающая работу участников программ в своих организациях и согласование их деятельности из центра управления программой. Не менее эффективным является формирование (на временной основе) новых организаций для решения, как правило, крупных задач. Это так называемая чистая программно-целевая структура.

Для усиления связи между научными исследованиями, с одной стороны, проектированием и разработкой различных принципиально новых видов техники, продукции, систем – с другой, в промышленности организуются инженерные центры. Большое внимание уделяется также созданию университетско-промышленных и университетских исследовательских центров. Управляются такие центры советами, которые разрабатывают планы исследований, организуют проведение НИОКР по договорам с заказчиками [1, 3].

Комплексной формой организации взаимодействия фундаментальной науки с производством, распространенной в развитых индустриальных странах, служат технопарки и технополисы. Технополис – это научно-промышленный комплекс, созданный для производства новой прогрессивной продукции или для разработки новых наукоемких технологий на базе взаимодействия с вузами и научно-техническими центрами. В нем объединяются наука, техника и предпринимательство, осуществляется тесное сотрудничество между академической наукой, предпринимателями, местными и центральными органами власти. Стержнем, его основой, выступает научно-исследовательский комплекс.

Технопарки представляют собой комплекс промышленных компаний с их научно-техническими подразделениями. Научно-исследовательский комплекс в технопарке составляет мозговой центр развивающихся в нем промышленных организаций и отраслей. Он подготавливает прорывы в технологии на основе фундаментальных научных исследований. Технопарк создается таким образом, чтобы в наибольшей степени облегчить и укрепить взаимодействие научно-исследовательского и промышленного секторов, обеспечить скорейшее освоение и коммерциализацию результатов научных исследований.

Инициативная форма организации инновационного процесса состоит в финансировании научно-технической, консультативно-управленческой и административной помощи изобретателям-одиночкам, инициативным группам, а также малым фирмам, создаваемым для освоения технических и других нововведений. Значение подобных экономических и организационных механизмов объясняется спецификой самого инновационного процесса, особенно на ранних стадиях, когда велика степень неопределенности. Здесь главная ставка делается на человеческий фактор.

Анализ инновационной деятельности крупных компаний позволяет выделить ряд общих положений

ний, характеризующих современные особенности организации инновационного предпринимательства (рис. 2).

Далее автор считает уместным более подробно рассмотреть отраженные на рис. 2 положения:

– усиление тенденции к децентрализации управления инновациями. Компании все активнее используют так называемую U-образную форму баланса между инновационной активностью снизу и сверху. При данной форме высшее звено управления разрабатывает лишь общие стратегические направления инновационной деятельностью и координирует отдельные инновационные направления, используя при этом не административные, а финансовые рычаги. Отделы НИОКР выполняют коммуникативную функцию между низовыми звеньями компании и высшим руководством. На среднем уровне происходят функционально-стоимостная оценка альтернативных проектов, их отсеивание и предоставление наиболее эффективных на высший уровень управления компанией. Реальная инновативность сосредоточена в производственных подразделениях компании, которые инициируют нововведения во всех областях благодаря своей близости к рынку и его потребностям;

– региональная ориентация инновационной деятельности, выражающаяся в перемещении лабораторий НИОКР и маркетинговых центров непосредственно на потенциальные рынки сбыта. Это позволяет наиболее точно определить потребности местных потребителей и реально сокращает сроки корректировки и адаптации новой продукции на новом рынке;

– развитие внутри корпорации только прикладных научных исследований и разработок. Доступ к основным фундаментальным исследованиям осуществляется за счет тесной интеграции производства с научно-исследовательскими институтами и вузами по следующим направлениям: университетско-промышленные центры, исследовательские консорциумы, центры нововведений и т. д.;

– реорганизация с целью объединения отделов НИОКР и маркетинга в единые подразделения по управлению нововведениями. Подобная реорганизация позволяет ученым, разрабатывающим инновационные продукты, владеть наиболее свежими рыночными данными и иметь четкое представление о потребительских запросах и пожеланиях потенциальных клиентов относительно свойств разрабатываемого продукта;

– планомерный отказ от последовательной и параллельной форм организации внедрения инновационного проекта и переход к интегральным орга-



Рис. 2. Современные особенности организации инновационной деятельности

низационным структурам. Данный подход позволяет значительно увеличить научный потенциал организации и повысить синергетический эффект благодаря эффективной интеграции отдельных подразделений организации в рамках интегральных инновационных структур;

– активное использование внутрифирменных венчурных подразделений. При реализации этой стратегии у руководства организации появляется возможность формирования более эффективной инновационной стратегии благодаря получению организацией определенной доли автономии от инвесторов и государства. В то же время подобный подход требует от управляющих значительного мастерства в распределении инвестиционных ресурсов, так как неэффективное их распределение замедляет общее развитие организации и снижает ее итоговую эффективность.

Основа успеха инновационной деятельности заключается в умелом использовании возможностей создания и реализации продукта, пользующегося

спросом на рынке. Различные типы инноваций связаны с различной конкурентной стратегией, разными методами управления и видами инвестиций [1 – 3]. Проигрыш фирм в рыночном соперничестве часто связан с негибкостью управления, и, прежде всего, с традиционным подходом к управлению производством и сбытом, сущность которого определяется как статическая оптимизация. Этот подход, связанный с концепцией тейлоризма (жесткое иерархическое управление, определение способов и норм функционирования сверху, отсутствие возможностей для рабочей инициативы, необходимость больших усилий для контроля и координации), показал достаточную эффективность в условиях стабильности и предсказуемости.

Вместе с тем, многие специалисты считают, что он ведет к недостатку мотивации и инициативы, искусственному и дорогостоящему противопоставлению инноваций в области продукции и технологии производства, принижению роли последних в обеспечении конкурентоспособности.

Альтернативный подход предполагает более широкую автономию рабочей силы и выработку у нее навыков принятия решений, более высокий уровень мотивации и согласованности целей рабочей силы и управления, групповые (бригадные) формы организации труда. При организации рабо-

ты по освоению (разработке и применению) нововведений в задачу руководства фирмы входит выработка концепции, позволяющей новатору определить эффективную стратегию выхода на рынок, прогнозировать успех или неудачу. При этом особое внимание уделяется предупреждению возможности неудачи.

Важнейшая причина рыночной неудачи потенциально эффективных нововведений заключается часто в неспособности компаний преодолеть трудности защиты интеллектуальной собственности. Даже наличие наилучшего научного и инженерного потенциала никогда не бывает достаточным при отсутствии конкурентоспособного потенциала в других ключевых областях, в частности в области производства. Это важно, впрочем, и для государственной научно-технической и промышленной политики, имеющей целью повышение национальной конкурентоспособности.

Литература

1. Лапин Н.И. Теория и практика инноватики / Н.И. Лапин. – М.: Университетская книга; Логос, 2008. – 328 с.
2. Львов Д.С. Свободная экономика России: взгляд в XXI век / Д.С. Львов. – М.: Экономика, 2000. – 54 с.
3. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент / В.Г. Медынский. – М.: Инфра-М, 2009. – 304 с.

Поступила в редакцию 05.04.2010

Максим Анатольевич Шилов, генеральный директор, e-mail: shilov@glavkosmos.ru.