

## **МАРКЕТИНГ и коммерциализация научно-технических разработок в НИИ и на производстве.**

### **Обзор текущей литературы.**

Инновационный процесс начинается с разработчиков, которые просят у государства деньги на исследования, которые, по их мнению, представляют интерес (6). Лишь потом исследователи задумываются, кому нужны результаты их работы. Насколько эффективнее было бы начинать инновационный процесс с изучения потребностей рынка.

Для успешного продвижения инновации на рынке интеллектуальной продукции (8) необходимы не только разработка инновационных проектов и оценка возможных инвестиций, включая механизмы венчурного финансирования, но также маркетинговые исследования нововведений с учетом сегментирования и позиционирования рынка.

Маркетинг научно-технических нововведений может быть представлен двумя основными типами: маркетингом научно-технической продукции (НТПр) научных (контрактных) организаций (НТО) и маркетингом инноваций, созданных на предприятии. Маркетинг НТПр научных организаций основан на прогнозах научно-технических тенденций в области специализации НТО и прогнозах рынка конечной (промежуточной) продукции.

В настоящее время в научных и образовательных организациях крайне необходим совершенно новый опыт и новая категория работников - руководители и специалисты особых служб, которые обеспечивали бы методическое, организационное, правовое и информационное сопровождение работ по коммерциализации результатов НИОКР в интересах института и авторов (2). Это связано не только с существенной переориентацией деятельности организаций на продвижение выполняемых разработок на рынок, но и с развитием новой деятельности самих разработчиков, вынужденных принимать непосредственное

участие в проведении технологического аудита и информационных исследований, в выработке оптимальной стратегии правовой охраны и управления интеллектуальной собственностью.

Например, чтобы заинтересовать инвесторов, научные исследования должны быть облечены в соответствующую "упаковку". Это означает, как минимум, проведение предварительного комплексного изучения финансовых и рыночных перспектив научных разработок и доказательства их будущих технологических преимуществ. Это под силу только специальным маркетинговым службам вузов и НИИ.

В СССР практически единственным потребителем научной и научно-технической продукции было государство. Авторы статьи (4), рассматривая проблемы коммерциализации разработок научных институтов СО РАН, отмечают, что основные трудности в процессе коммерциализации связаны: с определением потенциальных потребителей инноваций, в качестве которых выступают сферы деятельности и конкретные фирмы, и поиском (созданием) посреднических структур, обеспечивающих доведение инновации до "товарного" вида. Это, в свою очередь, определяет необходимость развития маркетинга и появления инновационных менеджеров (developer) в структуре НИИ.

У руководителей большинства НИИ нет опыта работы на рынке инноваций (6). Даже результаты, которых они добиваются за рубежом, по большей части характеризуют их как талантливых ученых, а не как эффективных менеджеров своих коллективов.

Сегодня даже небольшая коммерческая фирма имеет в своей структуре отдел маркетинга. Естественно предположить, что и для научных институтов это далеко не лишнее звено (3). Именно маркетинговые службы должны способствовать продвижению научного продукта на мировые и отечественные рынки. Реализация этого подхода может быть начата с решения таких задач, как:

- создание банка научных результатов института;
- создание банка идей по разработке рыночных продуктов, которые могут быть созданы на основе этих научных результатов;

- проведение экспертизы по ранжированию результатов с целью выявления механизмов дальнейшего продвижения на рынок;
- создание стратегических бизнес-единиц для сопровождения нового научного результата от идеи рыночных продуктов до создания рыночного спроса;
- увеличение жизненного цикла продукции на основе новых научных идей и т.д.

Создание маркетинговой службы в академическом институте не должно означать отторжение результатов научной работы от их авторов. Наоборот, маркетинговая служба должна работать совместно с научными лабораториями, помогая, а не заменяя их в поиске эффективных путей к рынку.

Сегодня ученым нужно полнее и четче отработать механизмы внедрения научных результатов в создание новых товаров и услуг и эффективного продвижения на отечественный и мировой рынки. НОУ УНИТУ разрабатывает новую учебную программу для верхнего звена управления академическими институтами, которая, как надеется автор, положит начало новому взгляду на управление наукой.

Особенность нововведений в производстве заключается в том, что основная их масса ориентируется на внутреннее потребление и распространяется в основном в рамках вертикальной интеграции (инновации, иницируемые потребителем).

Монография (1) представляет собой краткое изложение основных вопросов, связанных с организацией маркетинговой деятельности на предприятии. В первой части работы рассматриваются особенности проведения маркетинговых исследований и общие вопросы разработки комплекса маркетинга. Вторая часть посвящена анализу вопросов планирования, информационного обеспечения, организации и контроля маркетинговой деятельности на предприятии.

Ужесточающаяся конкуренция на мировом и внутреннем рынках требует от предприятий систематически обновлять выпускаемую продукцию (7). В современных условиях обновление продукции идет довольно высокими темпами. Например, в США в приборостроении, автомобильной промышленности, отраслях общего машиностроения обновляется продукция более чем на 60% в

течение 5 лет. В электронной промышленности США новая продукция появляется на рынке каждые 1-2 года.

В последние 20 лет инновационная активность российских предприятий практически во всех отраслях экономики из года в год затухает. В 1990 г. в СССР более 68% предприятий в той или иной мере внедряли научно-технические разработки. В 2001 г. в России удельный вес таких предприятий снизился до 1%. В январе-феврале 2003 г. инновационной деятельностью были заняты всего 578 крупных и средних предприятий российской промышленности. Тогда как в США, Японии, Германии, Франции ее осуществляли 70-82% компаний. Необходимо решать проблемы управления инновационно-активными предприятиями, вовлечения научно-технических результатов в практику их производственно-хозяйственной деятельности.

Автор (5) рассматривает особенности маркетинга высокотехнологичной продукции инновационно-активного предприятия. Цель маркетинга наукоемкой продукции состоит в том, чтобы проинформировать рынок высоких технологий о существовании нового продукта и выполняемых им функциях, вызвать спрос на него и выгодно продать. Как показывает практика, это нелегкая задача, а специфика и новизна наукоемкой продукции делает ее еще более трудной. Реализация высокотехнологичной продукции связана с высоким риском и неопределенностью. Исследования и разработки также несут в себе неопределенность, поэтому следует тщательно планировать НИОКР, включая их финансирование. Только успех на стадии НИОКР позволяет инновационному предприятию укрепить свои позиции на рынке.

Особое значение при этом приобретает имидж инновационной фирмы, который помогает завоевать потенциальных покупателей. Уверенность потребителя в качестве продукции фирмы, ее способности поставлять товары вовремя, обеспечивать хороший уровень послепродажного обслуживания, а также в том, что фирма будет жить в течение достаточно длительного времени, играет на укрепление имиджа инновационной фирмы. Многие практики считают, что формула успеха "имя + репутация" решает все в наукоемкой сфере. Фирмы, не

имеющие репутации на рынке будут испытывать трудности с привлечением необходимого капитала.

Большинство проблем, на взгляд автора, возникает по причине того, что инновационные фирмы не уделяют серьезного внимания маркетингу.

В конечном итоге, все решает не столько техническое "ноу-хау" и привлекательная высокотехнологичная продукция, сколько уровень взаимодействия с потребителями. В долгосрочном плане выгоднее затратить силы и время на удовлетворение потребностей первых покупателей, чем прилагать усилия по использованию всех возможных каналов проникновения на рынки сбыта. При этом лишь малая доля рынка будет изначально готова принять новый продукт, тогда как основной рынок будет воспринимать его постепенно, по мере того, как со временем будут появляться свидетельства успеха продукта.

С точки зрения рынка, наукоемкая продукция может быть классифицирована как эволюционная, характеризующаяся последовательными модернизациями, и революционная продукция. Маркетинг первого класса продукции сравнительно легок, так как потенциальные клиенты уже знакомы с продукцией, и задача состоит в том, чтобы убедить их, что новая продукция лучше и дешевле старой. Однако в первом случае продукция конкурентов также появляется на рынке быстро.

Продукцию, разработанную на основе совершенно новых принципов, труднее выводить на рынок, ее нелегко воспринимают даже грамотные и "научно подкованные" потребители. Суть маркетинга состоит в том, чтобы познакомить покупателя с выгодами, которые дает лично ему продукция или услуга предпринимателя.

Важным аспектом деятельности инновационной фирмы является организация долгосрочного сотрудничества между научно-исследовательским отделом и маркетинговыми структурами. Помимо совместных усилий этих отделов в инновационный процесс вовлекаются и управляющие. Многие инновационные компании создают проектные и рабочие группы, которые включают представителей от каждой стадии инновационного процесса. Эти группы, рабо-

тая вместе, обеспечивают быструю и эффективную разработку инноваций за счет постоянного обмена информацией, касающейся идеи выпуска новой продукции, а также проведения корректирующих изменений по ходу разработки проекта.

Таким образом, для того, чтобы сохранить преимущество на рынке, высокотехнологичная компания должна продолжать инновации, улучшая и расширяя ассортимент товаров и услуг. Ни один рынок не может долго сохранять стабильность: возможность предсказать и впоследствии управлять множественными рыночными изменениями является основной задачей маркетинга инновационной компании в настоящее время.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. ДОРОФЕЕВ В.Д., ЗУБКОВ А.Б. Маркетинг в управлении организацией. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2001. – 156 с. – Библиогр.: с. 150 – 151 (14 назв.).
2. ЗИНОВ В.Г. Служба коммерциализации научно-технических разработок в институтах Российской академии наук // Концепции. – 2003. - № 1. – С. 60 – 69. – Библиогр.: с.69 (4 назв.).
3. КРАСИЦКАЯ Л.М. Менеджмент и маркетинг в научной сфере // Проблемы управления безопасностью сложных систем: Материалы IX Междунар. конф. (Москва, 19 дек. 2001 г.). – М., 2001. – С. 88 – 90.
4. КУЗНЕЦОВА С.А., МАРКОВА В.Д. Проблемы коммерциализации разработок научных институтов СО РАН // Производственный менеджмент: проблемы и решения. – Новосибирск, 2002. – С. 21 – 29. – Библиогр.: с. 29 (3 назв.).
5. ПРОЗОРОВ Д.Е. Особенности маркетинга высокотехнологичной продукции в инновационной сфере // Проблемы управления инновациями и инвестициями. – М., 2002. – С. 114 – 120. – Библиогр.: с. 120 (3 назв.).

6. СИМАРАНОВ С. Инновации: что мешает прорыву? // Директор. – 2003. - № 1. – С. 23.

7. ТОДОСИЙЧУК А.В. Управление инновационно-активными предприятиями. – М.: ИНИЦ Роспатента, 2003. – 226 с.

8. ЧУЛОК А.И., АНЬШИН В.М., ДАГАЕВ А.А. Инновационный менеджмент: Учеб.-метод. пособие / Под ред. Чулока А.И. – М., 2000. – 172 с. – Библиогр.: с. 172 (26 назв.).

20.11.2003.

Составители: Крюкова Н.Ю., Остертаг Т.Н.