



ОТРАСЛЕВЫЕ РЫНКИ И РЫНОЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

УДК 334.012.63/.64:339.138:620.3

РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ МАРКЕТИНГОВОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ НАНОТЕХНОЛОГИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

О. А. Ломовцева

*Белгородский
государственный
университет*

*e-mail:
lomovceva@bsu.edu.ru*

В статье рассмотрены проблемы создания новых компетенций для менеджеров малых и средних инновационных компаний, связанных с коммерциализацией научных идей и разработок. Такие компании, обладая, кадрами высокой квалификации в сфере НИОКР, возглавляемые признанными лидерами в сфере науки, они не выстраивают внешних бизнес-процессов. Компетенции работы в рыночном пространстве этих компаний зачастую ограничиваются поиском инновационной идеи и доведением ее до опытного образца. В этой связи рассмотрена методология создания сети проектных офисов (наноцентров) на базе ведущих университетов и научных центров страны, способных активизировать процессы не только разработки, но и трансфера новых технологий за счет инструментов бизнес-планирования и маркетингового консультирования инновационных предприятий. Это является одним из возможных направлений формирования инновационной инфраструктуры регионов России.

Ключевые слова: инновационные компании, малый и средний бизнес, менеджмент инноваций, рыночные компетенции, nano-центр, инновационная инфраструктура, бизнес-сопровождение, трансфер технологий.

Методология любой науки решает одновременно две задачи – дескриптивную, т.е. описательную, исследующую реальные процессы, и нормативную, состоящую в выработке стандартов и норм, ориентированных на совершенствование. Переход к современной системе научного знания об управлении связан, в первую очередь, с формированием нового инновационного общества, структурными сдвигами в экономике, определившими переход от стратегии преимущественно монодисциплинарного, предметного метода познания к проблемно-ориентированному. В результате ученые стали рассматривать организацию, которая живет и реагирует в постоянно изменяющихся условиях, как процесс возникновения и решения проблем. Особенно характерно это для инновационно ориентированных компаний, занимающихся созданием и выведением на рынок высокотехнологичных товаров и услуг, имеющих ограни-

ченные управленческие ресурсы, небольшой опыт рыночной деятельности, нуждающихся в консультационном сопровождении своих бизнес-проектов.

Современный курс на модернизацию экономики страны требует не только создания и внедрения принципиально новых технологий и способов организации труда, он нуждается в «создании особого культурного и психологического климата. Это, собственно говоря, и есть путь инновационного развития. Под инновациями мы понимаем не копирование уже имеющихся образцов, а создание принципиально новых технологий. Они либо существенно улучшают те или иные полезные вещи, либо меняют фундаментально целые отрасли или сегменты социума – создают новые рынки, новую культуру производства, новый образ жизни, новые виды товаров и услуг» [4].

В определенном смысле отмирает менеджмент в традиционном его понимании, возобладает парадигма инновационности. Быть конкурентоспособным можно, обладая какими-либо преимуществами, новациями. Однако, когда эта новация становится достоянием многих конкурентов, она перестает быть успешной. Парадигма инновационности означает, что в будущем, наряду с традиционными конкурентными преимуществами – ценой и качеством – не просто новация, а скорость новаций станет залогом успеха в бизнесе. Соответственно, в будущем выживут те организации и менеджеры, которые заранее открыты для изменений, новшеств развития, и будут готовы, обучаясь, к интеграции основных предметных сфер деятельности – бенчмаркинга, стратегического и маркетингового управления, информационных технологий, предпринимательства.

Можно выделить четыре наиболее важных фактора влияния на управление [2]:

1) дифференциация, способность не быть таким, как все. Если сейчас управленческая теория учит тому, как сравнивать свое управление с управлением в других организациях (бенчмаркинг) и как измерять это сравнение, то управление инновационным бизнесом должно давать ответ на вопрос, как уйти от стандартов, как уйти от принятых систем, как быть другим;

2) информационная совместимость процессов создания и внедрения инноваций, наличие необходимых компетенций менеджмента в обеих сферах;

3) гуманистическое содержание продукта, его ориентированность на здоровье человека, продление его жизни, устранение болезней, подчинение производства интересам создания здорового человека, здорового социума;

4) культура, сохранение ее своеобразия в условиях глобализации, управление разнообразием.

Следствием действия этих факторов являются основные изменения, происходящие в управлении организацией.

Во-первых – тенденция перехода от функционального к процессному управлению. Традиционно управление организациями строилось через выделение и соблюдение отдельных функций управления. Процессное же управление строится на выделении в организации ключевых бизнес-процессов, обеспечивающих удовлетворение тех или иных потребностей клиентов и последующем их реинжиниринге. Такой подход позволяет организовать проектную работу и существенно сократить численность персонала.

Во-вторых – концепция групповой работы, дающая принципиально другое качество результата. В основе групповой работы лежит лидерское и ролевое поведение. «Идеологическим» стержнем групповой работы является такой образец поведения, как доверие. Группа формируется из людей, каждый из которых обладает лучшей ролью, необходимой для выполнения данной работы.

В-третьих – поиск проблем, а не принятие решений. Своевременное признание проблем и последующее их правильное формулирование позволяет превентивно



управлять, опираясь на мониторинг параметров внешней среды фирмы, диагностируя ее возможности и угрозы.

В-четвертых – управление знаниями за счет способности побудить к их обмену, к групповому обучению, что делает развитие организации развитием ее работников. Это дает возможность выработки общего видения, общей для всех картины будущего, командного мышления.

Все изменения в управлении организацией тесно связаны между собой, одно невозможно без другого. Желание руководителя провести только часть этих изменений вряд ли принесет пользу организации. Только систематическая работа по всем указанным направлениям может стать залогом успеха в бизнесе. Возвращаясь к проблеме функционирования малых и средних предприятий, действующих в сфере создания и промышленного освоения нанотехнологий, продуктов и услуг, можно с уверенностью сказать, что они более, чем другие, испытывают на себе описанные закономерности менеджмента. Обладая, несомненно, кадрами высокой квалификации в сфере НИОКР, возглавляемые признанными лидерами, способными увлечь последователей своими идеями, они не выстраивают внешних бизнес-процессов. Компетенции работы в рыночном пространстве этих компаний зачастую ограничиваются поиском инновационной идеи и доведением ее до опытного образца.

В этой связи актуальной является методологическая по характеру и прикладная по значению задача создания при поддержке ГК «Роснанотех» [3] сети проектных офисов (наноцентров) на базе ведущих университетов и научных центров страны, способных активизировать процессы не только создания, но и трансфера новых технологий за счет инструментов бизнес-планирования и маркетингового консультирования инновационных предприятий¹. Главной их задачей является «создать инфраструктуру, среду для инновационной деятельности. То есть мы должны вырастить, прежде всего, ученых, изобретателей и специалистов, способных внедрять, коммерциализировать, продвигать открытия и изобретения. И в целом повысить престиж технического творчества. Сделать при поддержке государства наш бизнес восприимчивым к инновациям, основным заказчиком изобретений и новых идей» [4].

Актуальность такого подхода определяется тем, что перед Россией стоит задача скорейшего формирования экономики инновационного типа и интеграции в мировую хозяйственную систему на новых принципах, что возможно лишь при условии повышения конкурентоспособности отечественного производства за счет перехода к высокотехнологичным продуктам и услугам, характеризующимся высокой степенью переработки и добавленной стоимости, низкими удельными издержками, особыми инструментальными свойствами. Поэтому развитие национальной сети nanoцентров, предназначенных для проведения исследований и последующего трансфера нанотехнологий в производственную среду, свидетельствует о реальных шагах по созданию точек роста и инновационных территориально-производственных кластеров.

Развитие нанотехнологических производств и связанных с ними направлений науки позволят решить следующие задачи:

- а) в политической сфере – укрепление позиций России в группе государств-лидеров мирового развития; повышение ее рейтинга в международном разделении труда;
- б) в экономике – изменение структуры валового внутреннего продукта в сторону увеличения доли наукоемкой продукции; повышение эффективности производства; переориентация российского экспорта с сырьевых ресурсов на конечную высокотехнологичную продукцию и услуги путем внедрения наноматериалов и нанотехнологий в технологические процессы российских предприятий;

¹ См. также: «Стратегия развития nanoиндустрии» от 24 апреля 2007 года; ФЗ «О российской корпорации nanoтехнологий»; поручение Правительства Российской Федерации от 04.05.2008 г. № ВЗ-П7-2702 по обеспечению реализации программы развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 года.



в) в социальной сфере – создание новых рабочих мест, повышение доли высокотехнологичного труда.

Однако решение перечисленных задач связано с преодолением определенных барьеров для выхода на рынок, которые можно разделить на глобальные и специфические для России [1].

Глобальные барьеры:

- длительный период выведения продуктов на рынок;
- высокие технологические риски при неопределенных выгодах на старте работ;
- высокая себестоимость разработок и внедрения нанотехнологий;
- сложность масштабирования лабораторных результатов;
- сложность правовой охраны и защиты интеллектуальной собственности;
- дефицит кадров.

Специфические барьеры для России:

- невозможность для малых и средних компаний получить кредит из-за низкой их залоговой стоимости, высокой стоимости кредитов, отсутствия институтов и инструментов финансирования сложных наукоемких проектов;

- риски утраты разработчиком прав на ноу-хау и передачи их инвестору в случае прямых инвестиций.

Особую сложность для проектов нанотехнологий представляют проблемы формирования спроса и системы стимулирования сбыта продуктов и услуг. В этой связи сеть проектных офисов (наноцентров) поможет решить следующие задачи:

- развитие потребности в продуктах и услугах в сфере нанотехнологий за счет применения эффективных маркетинговых коммуникаций формирования спроса, а также создание адекватной системы распределения продуктов/услуг как на внутреннем, так и на внешнем рынках;

- развитие предложения товаров/услуг в сфере нанотехнологий путем повышения привлекательности бизнеса для малых и средних предприятий за счет предоставления консалтинговых, маркетинговых и обучающих услуг;

- техническое развитие наноцентров за счет государственной поддержки (инвестиций «Роснано» в новейшее оборудование, необходимое для синтеза и диагностики нанопродуктов;

- сокращение дефицита кадров за счет создания на базе вузов целостной образовательной системы подготовки нового поколения исследователей, материаловедов и технологов, экономистов и маркетологов, обладающих компетенциями в сферах производства, трансфера, промышленного освоения и коммерческого использования нанотехнологий;

- развитие системы стандартизации и сертификации в наноиндустрии за счет организации независимой сертификационной службы для выработки стандартов, метрологии и сертификации, способной объективно оценивать качество нанопродуктов.

Эти задачи решаются за счет реализации следующих стратегий продвижения: 1) когнитивных, ориентированных на повышение известности наноцентров, знания о качественных характеристиках их продуктов/услуг; 2) поведенческих, побуждающих к пробным покупкам, к намерениям совершить покупку, осуществить повторные, постоянные покупки товаров /услуг наноцентра.

Конкретными эффективными инструментами выхода наноцентра на рынок являются:

- создание информативного и актуального Интернет-сайта, использование его ресурсов для информирования рынка о деятельности, продуктах/услугах;

- исследование потребителей по конкретным видам продукции, выявление целевых групп потребителей;



- установление контактов с потенциальными государственными заказчиками и крупными промышленными предприятиями, их информирование о новых видах нанотехнологической продукции, их характеристиках и преимуществах применения;
- привлечение внимания к разработкам нанодцентра венчурных и инновационных компаний прямой рекламой;
- создание и поддержание информационной базы данных о нанотехнологической продукции и разработках;
- организация и проведение мероприятий по популяризации нанотехнологической продукции (семинары, круглые столы, участие в региональных, общероссийских, международных выставках, популяризация отдельных видов продукции).

В заключении следует сказать, что российский рынок нанотехнологий (НТ) находится на начальном этапе своего становления, поскольку Россия обратила свое внимание на НТ-разработки на 7 – 10 лет позже, чем зарубежные страны. Основным фактором, негативно влияющим на развитие рынка НТ в России, является разрыв между научными разработками и их практическим внедрением в производство. Во многом здесь сказывается отсутствие у российских ученых опыта по коммерциализации своих изобретений. Россия сейчас значительно отстает от других развитых стран и по количеству патентов на НТ-разработки, и по их коммерциализации.

Реализация Проекта уже в ближайшие годы позволит:

- увеличить объемы производства выпускаемой и востребованной продукции НТ и достичь насыщения соответствующих рынков;
- продолжить разработку новых видов НТ-продукции, которые появятся на рынке через несколько лет, и довести их до промышленного производства;
- изменить структуру валового внутреннего продукта в сторону увеличения доли наукоемкой продукции;
- внести вклад в переориентацию российского экспорта с сырьевых ресурсов на конечную высокотехнологичную продукцию и услуги путем внедрения наноматериалов и нанотехнологий в технологические процессы российских предприятий;
- обеспечить экономическую и технологическую безопасность на базе широкого внедрения нанотехнологий в модернизацию используемого и создание нового, более эффективного оборудования;
- повысить качественные показатели жизни населения путем внедрения в производство систем медицинской диагностики, базирующихся на нанотехнологиях и предназначенных для раннего обнаружения тяжелых и хронических заболеваний;
- повысить уровень экологической безопасности и комфортности среды обитания за счет применения биотехнологий и наносистемной техники для мониторинга и защиты окружающей среды;
- создать новые рабочие места для высококвалифицированного персонала исследовательских центров и инновационных предприятий, создающих продукцию с использованием нанотехнологий;
- сформировать образовательную среду для подготовки кадров, занятых в высокотехнологичных отраслях;
- значительно увеличить налоговые поступления в региональный и местные бюджеты, сформировать новую современную инфраструктуру, внести существенный вклад в развитие экономической активности регионов, где реализуются проекты.

Литература

1. Азоев Г.Л. Маркетинговый анализ рынков нанопродуктов (результаты аналитического проекта) // Маркетинг. – №5. – 2009.
2. Виханский О.С. Управленческая парадигма XXI века // История управленческой мысли. Развитие концепций управления: вчера, сегодня, завтра. Москва: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 1998. С. 127-133.
3. Стратегия деятельности Государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий» до 2020 года. <http://www.rusnano.com>.
4. Сурков В. Обновляйтесь, господа! // Политика и экономика в России. №44 (698).



THE METHODOLOGY OF MARKETING CONSULTING ON NANOTECHNOLOGIES PROJECTS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES

O. A. LOMOVCEVA

Belgorod State University

e-mail:

lomovceva@bsu.edu.ru

The article discusses the issues of new competences for managers of small and medium-sized businesses engaged in the commercialization of research and development projects. Having highly qualified R&D staff and led by recognized scientists the businesses do not construct external business processes. Therefore the competence of operating in the market environment is often limited by the search of an innovative idea realized in a prototype. The methodology the author considers provides tools for the establishment of an R&D offices network (nanocenters) on the basis of Russia's leading universities and research centers. The infrastructure is to be capable of spurring not only the development but also transfer of new technologies by providing business planning and marketing consulting services for innovative companies. The methodology may be viewed as one of the possible trends for the formation of the innovation infrastructure of Russia's regions.

Key words: innovative companies, small and medium-sized business, innovative management, market competencies, nanocenters, innovative infrastructure, business support, technology transfer.