

## **ВЛИЯНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ И ФОРСАЙТ-ИССЛЕДОВАНИЙ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ВУЗОВСКИХ РАЗРАБОТОК**

**Миронова Д. Ю., Павлова Е. А.**

*ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», Санкт-Петербург, Россия (197101, Санкт-Петербург, пр. Кронверкский, д. 49), e-mail: mironova@mail.ifmo.ru*

**В статье предлагаются разработанные авторами методические подходы к созданию комплексной системы маркетинговых и форсайт-исследований для совершенствования и развития инновационной деятельности высших учебных заведений. Создание такой системы направлено на обеспечение синергического взаимодействия маркетингового и форсайт-подразделений, которое может оказывать существенное влияние на развитие научно-технических направлений и коммерциализацию вузовских разработок, инициацию перспективных инновационных разработок, повышение квалификации студентов и преподавателей в области маркетинга с целью повышения рыночного потенциала проводимых ими исследований и разработок. Эффективное внедрение результатов маркетинговых и форсайт-исследований в научно-исследовательскую, образовательную и инновационную деятельность вуза позволит создать условия для успешной коммерциализации вузовских инновационных разработок и обеспечить повышение конкурентоспособности вуза на внутреннем и внешнем рынках высокотехнологических товаров и услуг.**

**Ключевые слова:** маркетинг, маркетинговые исследования, форсайт-исследования, конкурентоспособность, инновационные вузовские разработки.

## **THE INFLUENCE OF MARKETING AND FORESIGHT RESEARCH ON THE COMPETITIVENESS OF THE UNIVERSITY INNOVATIVE DEVELOPMENT**

**Mironova D. Y., Pavlova E. A.**

*St. Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics St. Petersburg, Russia (197101, St. Petersburg, Kronverkskiy pr., 49), e-mail: mironova@mail.ifmo.ru*

**The article describes the methodological approaches developed by the authors to the creation of the integrated marketing and foresight studies for enhancing and development of innovation activity in higher education. Creation of developed system is aimed to achieve synergetic cooperation of marketing and foresight departments, that may have a significant impact on the development of scientific and technical fields, commercialization of university development, initiation of promising innovation, training of students and lecturers in the field of marketing in order to increase the market potential of their research and development. The effective implementation of market research results and foresight results in research, education and innovation university activity will enable to improve its competitiveness in the domestic and international markets of high-tech products and services.**

**Key words:** marketing, marketing research, foresight studies, competitive, university innovative development.

### **Введение**

Одна из важнейших проблем, которая до сих пор не осознана и не решена большинством российских и зарубежных высших учебных заведений (вузов), состоит в том, что развитие высокотехнологичных проектов происходит, исходя из имеющего научно-технического задела без учета актуальных тенденций развития рынков и технологических трендов. Из-за неразвитости кооперационных процессов в инновационном секторе наблюдается слабая ориентация вузов на реализацию научных достижений в сфере производства, а также недооценка проведения маркетинговых исследований. Инновационная стратегия, базирующаяся на фундаментальных исследованиях независимо от изучения

будущего рынка, как правило, приводит к технологическому прорыву [1]. Однако, как показывает практика, инновационная стратегия, опирающаяся на анализ потребностей рынка, более эффективна, чем стратегия, основанная на анализе доступных в настоящее время технологических возможностей.

Эффективный путь развития вуза предполагает правильно выбранные перспективные научно-технические направления, которые реализуются, с одной стороны, в виде портфеля научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), а с другой стороны, – в виде перспективных проектов развития. В связи с этим в вузе возникает задача обеспечения системы прогнозирования и постоянного мониторинга актуальных научно-технических областей. В случае отсутствия данной системы прогнозирования вуз неизбежно занимает, либо догоняющую позицию по отношению к другим игрокам, либо действует на предметном поле, которое они задают [2]. При этом он вынужден ориентироваться на первичные и вторичные исследования рынка, проводимые некоторыми учеными в рамках реализации своих проектов или маркетинговыми подразделениями инновационной инфраструктуры, в случае, если таковые созданы и эффективно функционируют.

Кроме того существуют огромные трудности с выходом малых инновационных компаний на рынок, а также отставание во внедрении вузовских технологий в реальный сектор экономики. Современное научно-технологическое развитие вуза и разработка инновационных технологических решений и продуктов требуют прогностической поддержки наряду со своевременно проведенными маркетинговыми исследованиями рынков.

### **Место форсайта и научно-технического прогноза в деятельности вуза**

На сегодняшний день долгосрочное прогнозирование технологических трендов является важной составляющей при определении и развитии конкретных технологий, как для вузов, так и для корпораций. При этом до сих пор нет единого понимания в определении термина «форсайт». С одной стороны, под форсайтом понимается механизм согласования партикулярных интересов отдельных групп граждан: потребителей и общественных организаций, учёных, политиков и бизнеса. С другой стороны, форсайт можно рассматривать как «технология долгосрочного прогнозирования крупномасштабных процессов, основанных на обработке коллективных экспертных оценок, получаемых от различных слоёв общества, готовых активно содействовать реализации формируемого будущего»; при этом, видение этого будущего должно постоянно уточняться [3].

Современная система форсайта и прогноза научно-технологических направлений деятельности в рамках вуза представляет собой одну из постиндустриальных техник управления. Прогнозирование как управленческая деятельность представляет собой

единство мышления (исследования), коммуникации (согласования) и деятельности. Цель системы форсайта и прогноза научно-технологических направлений деятельности – обеспечение научно-технологического прогнозирования внутренней и внешней сред, развитие технологического и инновационного окружения и приоритетных инновационных направлений вуза. В задачи прогнозирования входят [4]:

1. проектная работа с технологическими трендами (надстройка пула исследований и проектных идей на логическое развитие существующих трендов), поиск противоречий в трендах и встраивание в них проектных идей;
2. поиск перспективных, пока не обозначившихся возможностей развития технологий и областей применения;
3. поиск упущенных и забытых технологических и продуктовых идей, которые могут быть эффективно воплощены;
4. анализ рисков, влияющих на развитие технологий и рисков, появляющихся вследствие развития технологий.

В России вузы начинают играть важную роль в прогнозировании и определении приоритетов научно-технологического развития страны. Так в 2011 г. по инициативе Министерства образования и науки Российской Федерации была создана сеть из шести ведущих российских вузов, на базе которых были сформированы отраслевые центры прогнозирования научно-технологического развития. Тем не менее, деятельность, связанная с прогнозированием научно-технологического развития, в России на данный момент все еще находится на стадии формирования.

Рассматривая роль форсайтов в системе управления вузами, можно сделать вывод, что для более эффективного внедрения результатов форсайт-исследований в научно-исследовательскую, образовательную и инновационную деятельность необходимо понимание и осознание важности использования результатов таких исследований как внутри вуза (менеджментом вуза и профессорско-преподавательским составом вуза), так и вне его (государством, бизнесом). В России делаются различные попытки интеграции деятельности университетов, бизнеса и государства [5, 6]. Однако следует отметить, что ощутимых результатов этой деятельности совсем немного. Сегодня становится очевидным, что для плодотворного сотрудничества между вузами, государством и бизнесом, необходимо наличие общего видения развития конкретных рынков, технологий, территорий и т.д., при этом немаловажную роль в нахождении такого совместного видения играет маркетинг. Если ранее маркетингу особое внимание уделяли в основном бизнес-структуры, то на сегодняшний день маркетинг также стал одним из серьезных инструментов управления деятельностью вузов.

## Маркетинговая деятельность в вузе

Построение маркетинговой деятельности в вузах является комплексным, длительным и трудоемким процессом. К осязаемым результатам маркетинговой деятельности следует отнести рост имиджа вуза на международной арене, повышение его рейтинга среди абитуриентов и их родителей, учащихся, выпускников, представителей бизнеса, государственных и негосударственных структур, увеличение количества востребованных рынком инновационных разработок за счет проводимых мероприятий, направленных на распространение результатов форсайт- и маркетинговых исследований среди сотрудников и студентов, информирование общественности о достижениях ученых, студентов и аспирантов, выпускников этого университета, продвижение вузовских продуктов (которые могут выступать в виде материального товара, услуги или технологии) на рынок и др.

Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности вузов представляет в настоящее время одну из наиболее актуальных проблем. В вузах и научных организациях накоплено существенное количество результатов научно-исследовательской деятельности, но многие из них не находят применения в реальном секторе экономики. Это может быть обусловлено как неконкурентоспособностью проводимых исследований и разработок, так и отсутствием работоспособной инновационной инфраструктуры. Анализируя маркетинговую деятельность российских предпринимательских университетов, можно прийти к выводу, что в каждом из них созданы подразделения, ответственные за совершенствование механизма вывода инновационных разработок на рынок, оказание помощи научным подразделениям в области маркетинга как с помощью предоставления консалтинговых услуг, так и за счет повышения квалификации ученых (проведение семинаров, организация стажировок и т.д.). Необходимо отметить, что порой маркетинговые функции находятся не только в отделах, центрах, управлениях, занимающихся маркетингом (иногда вкуче с рекламой и связями с общественностью), но и в таких подразделениях, как офис коммерциализации научных разработок, центр трансфера технологий и т.д. Зачастую это приводит к дублированию функций, и в случае неналаженной коммуникации, к снижению эффективности работ над проектами [7, 8].

Анализируя задачи, которые ставятся перед маркетинговыми подразделениями ведущих российских и зарубежных вузов, выделим, с нашей точки зрения, наиболее важные из них:

- содействие выводу перспективных вузовских разработок на российский и зарубежный рынки и их коммерциализации (technology push) путем оказания консалтинговых услуг в области маркетинга;

- инициация перспективных инновационных разработок за счет содействия распространению результатов форсайт- и маркетинговых исследований среди сотрудников и студентов;
- повышение квалификации студентов и преподавателей в области маркетинга с целью повышения рыночного потенциала проводимых ими исследований и разработок;
- привлечение бизнеса с целью осуществления заказных НИР, ОКР подразделениями вуза (marketing pull);
- продвижение (PR) вуза, его перспективных разработок, сервисов в России и за рубежом.

Помимо продвижения перспективных инновационных продуктов (с высоким рыночным потенциалом) не менее важной задачей является поиск актуальных бизнес-задач, которые могут выполнить научные коллективы, то есть содействие привлечению заказных исследований («industry sponsored reserach»). В российских и зарубежных вузах задача привлечения заказов на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ лежит, в первую очередь, на руководителях научных коллективов, несмотря на то, что в вузах, как правило, имеются подразделения, которые готовы оказать содействие в привлечении заказных НИОКР. Тем не менее, существует проблема, связанная с тем, что далеко не все ученые готовы заниматься бизнесом. Однако именно тесное взаимодействие представителей науки с представителями бизнеса позволяет помочь ученым, занимающимся только наукой, развивать их научные идеи с учетом требований рынка.

### **Механизмы инициации перспективных инновационных разработок с использованием результатов маркетинговых и форсайт-исследований**

На сегодняшний день наличие в российских и зарубежных вузах подразделений, занимающихся проведением как маркетинговых, так и форсайт-исследований, является редкостью. Однако именно синергия между этими подразделениями оказывает существенное влияние на развитие научно-технических направлений и коммерциализацию вузовских разработок. Решение этой проблемы может осуществляться в результате тесного взаимодействия подразделений (центров, отделов), занимающихся научно-технологическим форсайтом и маркетингом. При этом с нашей точки зрения, можно выделить два различных подхода к работе с проектами: 1) от маркетинга к форсайту, 2) от форсайта к маркетингу.

При первом подходе осуществляется обращение авторов проектов в отдел маркетинга, затем проведение экспертизы их рыночного потенциала, в рамках которой необходимо взаимодействие с центром форсайта и научно-технического прогнозирования для оценки перспективности тех или иных технологий и тенденций их развития. По результатам проведенного анализа принимается решение, либо о проведении более глубокого

маркетингового исследования и дальнейшей работы над проектом, либо обосновывается его неперспективность.

Второй подход основан на проведении форсайт-исследований, исходя из ключевых задач и направлений деятельности вуза, по результатам которых целесообразно проводить встречи с менеджментом университета, с руководителями научных коллективов с целью выявления заинтересованности в развитии новых технологических направлений или формирования новых тем исследований с учетом появившегося видения благодаря форсайт-анализу.

Взаимодействие центра научно-технологического форсайта с отделом маркетинга, аккумулирующим различные проекты, приводит к возможности осуществлять прогнозирование и строить дорожные карты для конкретных областей, исходя из имеющихся проектов, для которых проводятся маркетинговые исследования и оценка их рыночного потенциала.

### **Заключение**

Для успешной коммерциализации вузовских инновационных разработок необходимо взаимодействие маркетинга и форсайта. Целесообразность такого взаимодействия обусловлена рядом факторов.

1. Для осуществления долгосрочных прогнозов развития технологий и рынков (форсайт) необходимо иметь аналитические данные (данные маркетинговых исследований).

2. Маркетинг является необходимым инструментом донесения результатов как маркетинговых, так и форсайт-исследований до целевой аудитории.

3. Результаты проведенных маркетинговых исследований в рамках реализации конкретных научно-исследовательских и инновационных проектов могут послужить основой для формирования более общего видения и создания специальных дорожных карт, учитывающих как имеющиеся (внутренние) проекты, так и (внешние или несуществующие) проекты, которые необходимо найти, подключить, инициировать.

4. Качественные маркетинговые исследования, как и форсайт-исследования осуществляются с участием большого количества экспертов в различных областях (наука, бизнес, государство).

5. Маркетинговые и форсайт-исследования используют схожие инструменты и методы сбора, анализа информации (включая методы опроса, интервью, метод Дельфи и пр.).

Так или иначе, деятельность в области маркетинга и форсайта имеет очень много точек соприкосновения, поэтому для повышения эффективности функционирования вузов, в которых представлены оба этих направления, необходимо иметь четкое представление о

границах и точках пересечения каждого из подразделений, выполняющих маркетинговые и прогностические функции.

### Список литературы

1. Голиченко О. Г. Основы анализа и синтеза процессов формирования и развития национальной инновационной системы // Управление инновациями 2006: сб. статей международной научно-практической конференции. – М., 2006. – С. 126–130.
7. Миронова Д. Ю., Дюков И. И. Маркетинг как составляющая коммерциализации высокотехнологичных разработок вузов // Сборник материалов V Международного форума «От науки к бизнесу». – 2012. – С. 127–129.
8. Миронова Д. Ю. Разработка нового маркетингового инструмента для продвижения на рынок конкурентоспособных вузовских инновационных разработок // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2012. – № 4 (80). – С. 137–141.
2. Переслегин С. Новые карты будущего. – СПб.: Terra Fantastica, 2009. – С. 175–177.
4. Разгляев К., Хан Д. Форсайт и прогноз научно-технологических направлений деятельности вуза. Комплексная система развития научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в вузе. Кейс НИУ ИТМО // Ресурсный сборник. Программа «Эврика». Фонд «Новая Евразия». – М., 2012. – С. 33–44.
3. Третьяк В. Круглый стол «Региональный форсайт: возможности и перспективы применения в России». Институт современного развития. 22.10.2010. [Электронный ресурс] // Электронное издание «Наука и технологии России». – Режим доступа: [http://www.strf.ru/mobile.aspx?CatalogId=41477&d\\_no=34512](http://www.strf.ru/mobile.aspx?CatalogId=41477&d_no=34512) (дата обращения: 18.12.2012).
5. Ясиновская Е.. Первые «карты будущего» разыграны [Электронный ресурс] // Электронное издание «Наука и технологии России» – Режим доступа: [http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\\_no=49163](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=49163) (дата обращения: 18.12.2012).
6. Henry Etzkowitz. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. Taylor & Francis or e-Library. – New-York. – 2008. – P. 157.

### Рецензенты:

Смирнов С. Б., д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой Экономической теории и бизнеса ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», г. Санкт-Петербург.

Васюхин О. В., д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой Прикладной экономики и маркетинга ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», г. Санкт-Петербург.