*УДК 375 (075)*

**Инновационная инфраструктура как объект промышленных кластеров**

О.В. Колесникова

*Сибирский федеральный университет- Институт Управления бизнес-процессами и экономики*

*г. Красноярск, Россия*

*В статье исследуются суть и инструменты инновационной инфраструктуры. Анализируются концепции инновационной структуры как объекта промышленных кластеров.*

**Ключевые слова:** инновационная инфраструктура, инновация, промышленный кластер, электронный маркетинг как объект инновации.

Переход к инновационной экономике обеспечивается инновационной деятельностью, результатом которой является совокупность инноваций.   
Инновационная деятельность – процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок, иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке. Это новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности и связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки.

Инновация – конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке; нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

В ходе инновационного процесса при соответствующем ресурсном обеспечении на основе результатов фундаментальных и прикладных исследований осуществляется создание инноваций, (высоких технологий, организация производства и реализация наукоемкой продукции).

Конкурентоспособность конечного продукта зависит и от выбора направления исследований в период проведения НИОКР по его разработке. В системе маркетинга нововведений значительное место должно занимать технологическое прогнозирование, имеющее целью выявление таких направлений НИОКР, результаты от реализации которых будут конкурентоспособны в будущем. Продукт научно-технической деятельности одновременно выступает и исходным звеном конечного продукта, поэтому маркетинг первого не может быть эффективным без изучения рынка второго. Иными словами, необходимо с требуемой степенью тщательности исследовать направления изменения потребности не только в интеллектуальном содержании, но и в конечном продукте. Маркетинг научно-технического продукта должен включать сбор и анализ информации о среде функционирования его потребителей.

Одной из особенностей промышленных кластеров является то, что они накапливают специализированную информацию (знания), доступ к которой лучше организован и требует меньших издержек, облегчают движение потоков информации внутри кластера. Можно непосредственно наблюдать за деятельностью других фирм, более быстро и адекватно реагировать на потребности покупателей (в кластере тенденции покупательского спроса обнаруживаются раньше, легче найти новых поставщиков и партнеров. Это утверждение отгостится не только к знаниям о технологическом процессе или правовых базах, но и к маркетингу. Положительный опыт использования маркетинговых инструментов (в том числе электронного маркетинга) может тиражироваться различными субъектами кластера.

Формирование инновационной экономики предполагает создание налаженной и разветвленной системы информационного обеспечения маркетинговой деятельности, основанной на правильном выборе источников маркетинговой информации, ее оперативной поставке и регулярном обновлении в целях удовлетворения дифференцированных информационных потребностей пользователей (потребителей, предприятий, инвесторов и т.д.).

Инновационная деятельность в сфере электронного маркетинга подразумевает:

* внедрение абсолютно новой продукции или улучшение ее качественных характеристик;
* внедрение новых способов производства продукции, а также ее обработка на основе коммерческих отношений;
* поиск новых поставщиков сырья и материалов, а также завоевание новых сегментов на рынке;
* повышение уровня конкурентоспособности, репутации, авторитетности новой, или уже существующей продукции на соответствующих рынках;
* увеличение уровня доходности (денежных средств), путем снижения ресурсо- и материалоемкости продукции;
* создание конкурентных преимуществ для нововведенных товаров и услуг.

 Применение инноваций в электронном маркетинге в основном применяются для улучшения следующих маркетинговых функций:

* сбор и систематизация данных о внешней маркетинговой среде (покупателях, партнерах, конкурентах и т.д.) и прогнозирования ее изменений;
* выстраивание отношений с субъектами внешней маркетинговой среды;
* разработка параметров производимого продукта на основе проводимых маркетинговых исследований;
* продвижение производимого продукта.

Рассмотрим основные инструменты электронного маркетинга в таблице 1.

Таблица 1 – Основные инструменты электронного маркетинга

|  |  |
| --- | --- |
| Инструмент | Описание |
| Поисковая оптимизация (SEO, Search Engines Optimization) | Оптимизация сайта под поисковые системы. Результат поисковой оптимизации – продвижение сайта на максимально высокие позиции в поисковой выдачи по определенным ключевым фразам |
| Контекстная реклама | Контекстно-зависимые рекламные текстовые объявления или баннеры, отображаемые совместно с выдачей результата поисковой системой по запросам пользователей |
| Медийная реклама | Анимированные или статичные баннеры, тизеры, видеоролики, размещаемые на сайтах в качестве рекламы |
| Реклама в социальных сетях  (SMO - Social Media Optimization,  SMM - Social Media Marketing) | Размещение в блогах, форумах и пр. Основная идея SMO – внести такие изменения в структуру и содержимое сайта, чтобы на него больше ссылались, цитировали в соцсетях, в блогах и на форумах.  SMO — это внутренняя оптимизация сайта для различных видов соцсетей, то SMM – это собственно продвижение сайта, товара, услуги и т. п. в социальных сетях. |
| Вирусный маркетинг | Размещение в социальных сетях всевозможных видеороликов, flash-игр, приложений, фото и историй, которые не содержат прямой рекламы, но косвенно упоминают о вашем продукте, товаре, услуге, компании или известном их качестве и особенностях применения |
| Директ-маркетинг | Всевозможные рассылки электронной почты, которые содержат адресное обращение и какой-либо информационный повод |
| Контент-маркетинг | Создание и распространение полезной для клиентов/подписчиков/потребителей информации. Не всегда рекламной, но всегда востребованной |
| PR-кампании | Размещение статей и релизов на новостных и развлекательных площадках |
| Digital out-of-home | Размещение анимированного контента на цифровых носителях в общественных местах |
| CRM | Корпоративная информационная система, предназначенная для автоматизации взаимодействия с клиентами и партнерами. |

Рассмотрим подробнее инструменты электронного маркетинга, в которых активно применяются инновационных технологии.

Для управления взаимоотношениями в маркетинговой среде предприятия используют такой элемент электронного маркетинга как CRM (сокр. от англ. Customer Relationship Management System) - это система управления взаимодействием с клиентами) - корпоративная информационная система, предназначенная для автоматизации CRM-стратегии компании, в частности, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах (контрагентах) и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процедур и последующего анализа результатов.

В то же время, CRM система – это информационный центр, позволяющий добиться значительных преимуществ в бизнесе. Совершенствование качества информации о клиентах в системах управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) может привести к появлению новых скрытых возможностей.

Для прогнозирования поведения покупателей используются различные инновационные технологии обработки информации, в том числе программное обеспечение на основе: непараметрических математические моделей, нейросетей и д.р.

Нельзя не упомянуть такой источник маркетинговой информации, связанный с электронными (цифровыми данными) как Big Data.

Big Data — это собственно данные и способы их получения и обработки. Объем данных много больше того, с которым приходилось иметь дело раньше. Гигантский массив структурированной и неструктурированной разнообразной информации, содержащийся в различных источниках: внутренних и внешних, статических и динамических, открытых и закрытых. Массив органический, непрерывно растущий. Источники данных Big Data:

* Внутренние. Данные компании о своих клиентах. CRM, посетители сайта, данные с конференций, отчеты о командировках, данные с видеокамер в торговом зале, сигналы с носимых гаджетов и так далее.
* Внешние. Открытые: социальные сети, поисковые системы, официальные сведения, базы данных и каталоги. Закрытые или проприетарные: данные сторонних компаний о своих клиентах, в первую очередь телекомов, крупных онлайн- и офлайн-ритейлеров, компаний по продаже билетов и туров; официальные сведения ведомств и организаций, исследовательских агентств, распространяемые на платной основе и т.п.

Big Data в ближайшее время трансформируется в Clean Data, или «чистые данные» – отсортированные массивы данных, сразу готовые к использованию. В рекламе это будут предварительно отобранные сегменты целевой аудитории, которые уже в начале использования продемонстрируют большую эффективность по сравнению с разрозненными данными.  
Изменится и направленность компаний, и частных лиц, которые сейчас участвуют в Big Data: с обработки информации они переключатся на ее сортировку и упаковку в «коробочный продукт», который можно в простой и понятной форме передать бизнесу или агентствам моментального использования.

Рынок очень сильно укрупнится: разрозненные игроки, занимающиеся обработкой и анализом данных, уступят место настоящим информационным кластерам, которые будут не столько обрабатывать, сколько совмещать разные данные о пользователях для моделирования его потребительского поведения.

Помимо тех сущностей данных, которые уже сейчас используются для анализа, особое внимание будет уделено тем данным, которые позволят предсказать эффективность коммуникации с пользователем: истории его реакции на конкретный канал коммуникации (соцсети, SMS, медийные размещения и т.д.) и креативы – сами рекламные сообщения.

Развитие информационных технологий позволяет взаимодействовать с покупателем не только дистанционно посредством смартфонов и носимых устройств, но и совершенствовать маркетинговые каналы в точках продаж.

Например, некоторые компании с помощью инновационных технологий практически автоматизировали процесс выбора товара. Ярким примером служат примерочные магазинов Me-Ality. Посетитель заходит в примерочную, установленное внутри устройство сканирует его фигуру и подбирает подходящие ему модели одежды. При этом сканер учитывает не только особенности телосложения, но и цветотип внешности (оттенки волос, глаз, кожи) потенциального покупателя. Потенциальному покупателю уже не нужно мнение людей со стороны, ему достаточно довериться системе и выбрать понравившуюся модель из представленных моделей вариантов.

Процесс покупки товара при помощи различных инновационных технологий (в том числе NFC- и RFID-меток) стал гораздо проще: потребитель может приобрести понравившийся товар практически где угодно и когда угодно. Вследствие этого меняются и места, где это происходило обычно – розничные точки продаж.

Литература:

1. Багиев, Г. Л. Маркетинг : учеб. для вузов по экон. специальностям / Г. Л. Багиев, В. М. Тарасевич, Х. Анн.-СПб. : Питер, 2012. - 733 с.
2. Бердышев, С.Н. Информационный маркетинг: практ. пособие /С. Н. Бердышев.-М.: Дашков и К°, 2010.-214 с.
3. Голубков Е. Предплановые маркетинговые исследования и стратегический анализ/ Е. Голубков // Маркетинг в России и за рубежом.- 2007.-№6.-С.96-113.
4. Котлер Ф. Маркетинг по Котлеру: как создать, завоевать и удержать рынок/ пер. с англ.- 4-е изд.- М.: Альпина бизнес букс, 2007.- 654с.