

Секция 2
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Забегалева Е.В.
преподаватель кафедры общего менеджмента,
Чувызгалова Ю.А.
руководитель проектов бизнес-инкубатора
Пермский филиал Государственного университета – Высшей школы экономики

Этапы разработки инновационного продукта
на примере гирокоптера «Ника»

Современный мир, движимый знаниями, характеризуется непрерывным процессом обновления технологий. Если раньше жизненный цикл продукта измерялся годами и десятилетиями, то сейчас обновления происходят каждые 2–3 месяца. Любая компания, желающая выжить в жесткой конкурентной среде, одержать победу в борьбе за потребителя и обеспечить себе дальнейшее процветание, должна рассматривать инновации не как единичные явления в своей хозяйственной деятельности, а как непрерывный ответ на изменяющиеся рыночные условия и потребительские требования.

Опыт показывает, что успеха добиваются те предприятия, которые строят свою деятельность на основе инновационного подхода и выбирают разработку новых товаров и услуг одним из приоритетных направлений своего развития. Однако производство инновационных товаров не всегда прибыльно: удачно вывести на рынок новый продукт удастся лишь в 10% случаях [4]. Целью настоящей статьи является описание общих методологических основ разработки нового товара, соблюдение которых поможет повысить вероятность успешной коммерческой реализации идеи.

В зарубежной и российской литературе можно найти большое количество определений понятия «инновация», наиболее полно смысл отображается в следующей трактовке: «инновация (нововведение) – результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо новой или усовершенствованной организационно-экономической формы, обеспечивающей необходимую экономическую и (или) общественную выгоду» [1, с. 7].

Обобщая информацию о схемах разработки новых товаров, предложенных разными авторами, можно свести этапы инновационного процесса к данной последовательности [2, с. 388–389; 3, с. 165]: генерация идей, отбор идей, разработка концепции товара, разработка стратегии маркетинга, экономический анализ коммерциализации идеи нового товара, собственно разработка продукта, испытания в рыночных условиях, коммерческая реализация.

Рассмотрим перечисленные этапы на примере разработки инновационного товара – ранцевого гирокоптера с прыжковым взлетом «Ника».

Поиск идеи нового продукта.

Только за последний год количество автомобилей в крупных городах увеличилось на 20%. По прогнозам экспертов-аналитиков в следующем году количество наземного транспорта увеличится на 31%. Такая динамика ведёт к резкому скачку выбросов в атмосферу и более затрудненному передвижению наземных транспортных средств из-за «пробок». Ввиду данных обстоятельств остро встаёт вопрос поиска альтернативных способов передвижения.

Наиболее рациональным является развитие воздушного транспорта, и, в частности, авиации, которая позволит быстро передвигаться на большие расстояния.

Отбор идеи.

Используя метод аналогий, который широко применяется для исследований в маркетинге новых продуктов, проанализируем опыт потребления воздушного транспорта в других странах. В США годовой оборот рынка любительской авиации оценивается в 50 миллиардов долларов, в отрасли трудятся более полумиллиона человек, оборудовано 19 тысяч открытых аэродромов, а число летательных аппаратов превосходит 200 тысяч. Российский рынок характеризуется незначительными темпами роста. К 2010 году емкость российского рынка составляла около 0,5 млрд. долларов [6].

Основываясь на значительном потенциале рынка любительской авиации, предлагается представить на рынок новый продукт – ранцевый гирокоптер с прыжковым взлетом «Ника». Ожидается, что в России с 2012 года рынок ранцевых гирокоптеров с прыжковым взлетом будет стремительно развиваться, так как по оценкам журнала «Авиация общего назначения» развитие российского рынка автожиров движется необычайно быстрыми темпами: за десять лет количество автожиров выросло в 35 раз [5].

Разработка концепции товара.

Инновационность проекта заключается в разработанном оптимизированном концепте гирокоптера, который по своим техническим характеристикам превосходит существующих конкурентов по безопасности, стоимости, габаритам и массе. Более того, концепт экономичен в эксплуатации и удовлетворяет потребность целевой группы потребителей в передвижении «от подъезда до подъезда».

Концепт ранцевого гирокоптера «Ника» с прыжковым взлетом имеет следующие основные преимущества: прыжковый взлет 5–45 м; расчетная цена 950 тыс. руб.; расход топлива 5 л/ч; дальность полета 300 км; масса аппарата 45 кг; скорость полета 45–180 км/ч.

Ранцевый гирокоптер «Ника» будет использоваться в качестве транспортного воздушного средства, что позволит решить проблему перегруженности наземных транспортных потоков и проблему непродолжительного срока службы дорожного покрытия. Кроме того, гирокоптеры можно широко использовать для мониторинга лесных и сельскохозяйственных угодий, метео- и ледовой разведки, контроля объектов (газо-, нефтепроводов, линий электропередач) и территорий. Гирокоптеры станут основным средством передвижения в поисково-спасательных мероприятиях и при оказании срочной медицинской помощи в труднодоступных населенных пунктах. В перспективах планируется применение продукта на рынке развлекательных услуг ввиду отсутствия аналогов в области аттракционов и неразвитости рынка воздушного туризма с применением сверхлегкой авиации.

Таким образом, конечными потребителями будут выступать как частные лица в возрасте от 27 до 45 лет, со средним уровнем достатка, проявляющие желание и готовность беспрепятственно передвигаться на расстояния, не превышающие 300 км, так и государственные службы.

Разработка стратегии маркетинга.

Чтобы обеспечить запланированный уровень сбыта, необходимо четко продумать схему сбыта, в случае с гирокоптером она будет выглядеть следующим образом: производитель – дистрибутор – конечный потребитель. Для проникновения в каналы сбыта следует развивать партнерские отношения с крупными дистрибуторами стран – потребителей недорогих персональных летательных аппаратов. Другим рынком сбыта являются аэроклубы, с которыми также будут заключены соглашения о выборе гирокоптера «Ника» в качестве тренажера для обучения полетам.

Позиционироваться гирокоптер будет как «Самый эффективный персональный летательный аппарат» и «Лучший выбор для учившихся летать на тренажере Ника». Маркетинговые коммуникации будут включать размещение рекламы и экспертных статей в отраслевых периодических изданиях и Интернет-порталах, участие в крупных отраслевых выставках, проведение семинаров.

Экономический анализ коммерциализации идеи нового товара.

Требуемый размер инвестиций на основе структуры затрат составляет 12 миллионов рублей, из которых полмиллиона – затраты на изготовление полномасштабного макета гирокоптера «Ника»; полтора миллиона – затраты на его испытания и доводку. Десять миллионов представляют собой инвестиции в приобретение комплектующих, изготовление оснастки, производство пробной партии гирокоптеров «Ника» и ее реализацию. Денежные потоки, возникающие при реализации проекта представлены в табл.1.

Таблица 1.

Денежные потоки от реализации гирокоптера «Ника»

Год	I	CF	r	(1-r)n	ИТОГ:
0	-12000				-12000
1		15 311	0.2	0,8	19138,9125
2		24335,64	0.2	0,64	38024,4375
3		18008,37	0.2	0,512	35172,60469
4		13326,2	0.2	0,41	32502,9182
5		9861,385	0.2	0,328	30065,19934
6		7297,425	0.2	0,2624	27810,30939
7		5400,095	0.2	0,21	25714,73636
8		3996,07	0.2	0,16	24975,43769
9		2957,092	0.2	0,13434	22011,99808
10		2188,248	0.2	0,11	19893,16317
				NPV =	263309,7169
				DPP =	1 год

Разработка продукта.

Исходя из оценки производственных возможностей предприятий, на которых планируется организация производства аппаратов, и потенциала привлекаемого инженерно-технического персонала, срок изготовления макета составляет три месяца, срок доводки аппарата до вывода изделия на серийное производство – полтора года. Пробная партия будет выпущена через полтора года после того, как будет полностью аттестован опытный образец.

По результатам проведенного анализа можно заключить, что гирокоптер «Ника» был разработан на основе потребностей потребителя в беспрепятственном передвижении на расстояния, не превышающие 300 км без дозаправки. Компания будет продвигать продукт на рынке B2C и B2B, что позволит дифференцировать продуктовую линейку и диверсифицировать риски. Таким образом, проект по предварительным расчетам окупится через год, что говорит о высокой норме доходности. Принимая во внимание благоприятную ситуацию в отрасли и формирующийся спрос на продукт, компания сможет стабильно развиваться, реинвестируя прибыль в совершенствование аппарата. Данный шаг необходим для обеспечения выпуска новых моделей, что в дальнейшем позволит заменить автомобиль персональным летательным аппаратом.

Итак, на основании описанных этапов становится возможным разработать стратегию вывода на рынок инновационного продукта. Кроме того, у компании возрастает вероятность получения финансирования на стадии pre-seed за счет предоставления инвестору данных об инвестиционной привлекательности проекта.

Список литературы и источников

1. Винокуров В. И. Основные термины и определения в сфере инноваций // Инновации. – №4. – 2005.
2. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. СПб: Питер Ком, 1999. – 896 с.
3. Эванс Дж. Р., Берман Б. Маркетинг. М.: Экономика, 1993. – 350 с.

Электронные ресурсы

4. Мокров А. Маркетинг новых продуктов. Судьба ковбоя: живой тот, кто выстрелил первым. Режим доступа: <http://www.sostav.ru/columns/opinion/2009/stat4/>.
5. Сутормин Е. Некоторые мысли по поводу автожиров. Режим доступа: <http://www.aviajournal.interami.com/sections/journal/arh/magazine/20021/st3.shtml>.
6. МАИ-205. Режим доступа: <http://www.com2com.ru/oskbes>.

*Захарова С.В.
к.э.н., доцент*

Саратовский государственный социально-экономический университет

Повышение конкурентоспособности как основа эффективного развития промышленных предприятий

На сегодняшний день экономическое развитие России основывается на внедрении инноваций. Инновационное развитие должно способствовать усилению конкурентоспособности многих российских промышленных предприятий. Одно из направлений такого развития – совершенствование информационного обеспечения.

Главная задача системы информационного обеспечения аппарата управления заключается в том, чтобы на основе собранных исходных данных сформировать вторичную обработанную информацию, которая и есть база для принятия управленческих решений. Достижение этой цели складывается из решения целого ряда частных задач, таких как сбор первичной информации, её хранение, распределение между структурными подразделениями органа управления и их работниками, подготовка к переработке, непосредственно переработка, предоставление органу управления в переработанном виде, обеспечение прямых и обратных связей в её циркуляции.

Скорость автоматизированной обработки данных не представляет собой главного экономического эффекта информационных систем. Главный эффект информационного обеспечения – в повышении качества управления и качества основных производственных процессов высокой конкурентоспособности в течение длительного периода, а не в прямой экономии и ускорении обработки данных.

Основу эффективного информационного обеспечения промышленного предприятия составляют информационные технологии и автоматизированные системы, эффективность использования которых во многом определяется как регулярностью (чёткая определённость) управленческих процедур, так и совместимостью информационных систем с существующей корпоративной структурой предприятия.

В мировой практике задачи информационного обеспечения крупных промышленных предприятий решаются корпоративными информационными системами, интегрированными с глобальными компьютерными сетями. В результате предприятие получает возможность быстро реагировать на запросы, а также эффективно исследовать рынок. Глобальные компьютерные сети в современных условиях являются существенной компонентой информационного обеспечения систем внутрифирменного менеджмента. Анализ зарубежной практики в области разработки и внедрения автоматизированных систем управления показывает, что в