

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА ЭТАПЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ

О.А. Гущина

Е.А. Шумаева

ГОУ ВПО «Донецкий национальный технический университет»

В статье исследован процесс обеспечения конкурентоспособности на этапе проектирования изделий, предложено использование метода «ворот конкурентоспособности» для обеспечения качества товара и минимизации ресурсов на его разработку.

Постановка проблемы. Современные исследования показывают, что на рынке товаров широкого потребления пользуются спросом лишь 10-20% новаций, а на рынке товаров промышленного назначения - около 40%. Разработка новых товаров, особенно технически сложных, наукоемких, требует огромных затрат от производителя. Неудача товара на рынке может поставить производителя на грань банкротства, поэтому обеспечение конкурентоспособности товаров уже на этапах их разработки представляется актуальной задачей.

Анализ предыдущих исследований и публикаций. Вопросом изучения конкурентоспособности на протяжении жизненного цикла продукции занимались Мансурова Н.А., Клюева Е.В., Грибов В. Д. и Грузинов В. П., Лифиц И. М., Фасхиев Х., Бублик Н. и др. Вместе с тем, не смотря на большое количество, посвященных работ данной проблеме, изучение и обеспечение конкурентоспособности продукции на протяжении всего жизненного цикла остается одной из главных проблем предприятий на товарном рынке.

Целью исследования является процесс обеспечения конкурентоспособности на этапе проектирования изделий.

Актуальность темы заключается в том, что в настоящее время производители в погоне за прибылью забывают про качество выпускаемого товара. А конкурентоспособность товара напрямую зависит от его качества. Причем управлять конкурентоспособностью нужно начинать с этапа разработки изделия.

Основные результаты исследования. Под конкуренцией понимается соперничество на рынке между отдельными физическими или юридическими лицами (конкурентами), заинтересованными в достижении одной и той же цели. Под конкурентоспособностью товара подразумевается комплекс потребительских и стоимостных (ценовых) характеристик, определяющих его успех на рынке, т.е. преимущество именно этого товара над другим в условиях широкого предложения конкурирующих товаров – аналогов. [1]

Причинами неудач товара на рынке могут быть:

- неправильное определение нужд потребителей;
- неверные представления у потребителей о товаре или отсутствие сведений о нем вообще;
- низкое качество и эксплуатационные показатели товара;
- недостаточные маркетинговые исследования, по результатам которых неверно определены потенциальные рынки, объем производства, цена товара;
- недостаточный анализ товаров и деятельности конкурентов;
- неудачный выбор времени выпуска товара на рынок;
- запаздывание организации или отсутствие службы сервиса технически сложных товаров.

Производимая модель должна быть экономически эффективной, качественной и конкурентоспособной с точки зрения потребителя и в это же время, и она должна быть и экономически эффективной для производителя. Все эти факторы нужно учитывать уже на стадии разработки модели. Подход к разработке на основе оценки экономической эффективности, качества и конкурентоспособности изделий, учитывающий предпочтения потребителей, получил название маркетинговой концепции разработки. Это своего рода философия создания изделий с ориентацией на потребителя в условиях нестабильной рыночной среды и высокого уровня инновационных рисков.

По оценкам американских специалистов, 75% всех мер по обеспечению качества приходится на этапы проектирования и доводки макетного образца, отладки технологии изготовления, 20% - на контроль производственных процессов, 5% - на окончательную приемку изделия. Европейская организация по качеству отмечает, что в мире действует правило «70-20-10», согласно которому 70% отказов от продукции происходит из-за упущений при проектировании, 20 - из-за некачественного изготовления и 10% - из-за несоблюдения правил эксплуатации. Таким образом, чем раньше будут оценены и скорректированы показатели качества новой модели, тем легче их реализовать в проекте. Идеальным является вариант, когда обеспечивающие изделие конкурентоспособности показатели приняты в техническом задании. В нем формируется материальная база идеи, построенной на результатах анализа долгосрочных, среднесрочных тенденций рынка. На предпроектном этапе необходимо осуществление маркетинговых исследований и определение на их основе технических, эксплуатационных, производственных и экономических показателей разрабатываемого изделия. С целью обеспечения конкурентоспособности предварительно принятые параметры следует подвергать многопараметрической оптимизации с применением достоверных критериев качества, экономико-математических моделей, инструментов риск-менеджмента и соответствующих программных средств. [3]

Конкурентоспособность новой модели на этапе разработки обеспечивается соблюдением следующих принципов:

- формирование стратегии развития товара;

- стремление к эксклюзивности товара;
- учет еще не удовлетворенных требований потребителей;
- приоритет интересов потребителей при решении технико-коммерческих проблем;
- целевая направленность на определенный сегмент рынка;
- превосходство новой модели над аналогами по показателю «качество/цена»;
- применение наиболее совершенных методов анализа, прогноза, оптимизации, моделирования, оценки конкурентоспособности и экономической эффективности;
- использование имеющихся ноу-хау.

Переходить на следующий этап проектирования изделия нужно только после достижения необходимого уровня экономической эффективности, качества и конкурентоспособности товара, достигнутого на предыдущем этапе. Для разработки новой модели нужно учитывать научные достижения в области проектирования и производственно-технологические возможности предприятия. На предпроектном этапе необходимо рассматривать многовариантность модели, а на последующих этапах - многовариантность технических решений. При этом следует учитывать знания и положительный опыт конструирования аналогичных изделий, а также оценивать возможные риски. [4]

Базовые показатели экономической эффективности, качества и конкурентоспособности изделия закладывается на проектном этапе. При технологической подготовке и производстве эти показатели материализуется, а в период эксплуатации реализуется. На каждом из этих этапов должен применяться системный подход:

- процесс принятия решения начинается с выявления и формулирования цели;
- цели отдельных подсистем не должны вступать в конфликт с целями всей системы;
- жизненный цикл изделия рассматривается как целостная система, результаты процессов одного этапа являются входными данными последующего этапа;
- для достижения цели рассматриваются и анализируются альтернативные варианты решений;
- система должна быть структурирована и все элементы системы иерархичны. [2]

Для обеспечения конкурентоспособности проектируемого изделия еще на этапе разработки технического задания необходимо проанализировать уровень конкурентоспособности аналогов на целевом сегменте рынка, т.е. установить параметры метода «ворота конкурентоспособности», позволяющего на всех этапах разработки проверить насколько конкурентоспособен проектируемый продукт (рис.1). По мере прохождения этапов разработки показатели качества,

цена уточняются, следовательно, повышается достоверность оценки конкурентоспособности изделия, уменьшается риск принятия неверного решения. Проверка проектируемого изделия на каждом этапе разработки через «ворота конкурентоспособности» позволяет скорректировать показатели качества изделия, минимизировать трудовые и материальные затраты на разработку и тем самым повысить вероятность успеха нового товара на рынке.



Рисунок 1 - Основные этапы разработки изделия [3]

Для эффективного моделирования уровня конкурентоспособности изделия при разработке необходимо правильно установить параметры «ворот конкурентоспособности», иначе не исключается возможность краха новой модели на рынке, даже если она успешно прошла «ворота» на всех этапах разработки. Параметры «ворот» с течением времени могут подвергаться корректировке, например, при появлении на рынке нового товара, изменении требований к данному классу товаров и т.д.

Так, например, в организационной структуре известной автомобильной фирмы «Ниссан» имеется департамент потребительских свойств автомобиля, сотрудники которого сопровождают новую модель с появления идеи до снятия с производства, принимают непосредственное участие в формировании показателей качества и испытании опытных образцов. На этапе разработки

модель проверяется на соответствие мировому уровню более чем по тысяче показателей. Пока все они не будут достигнуты, модель не принимается к производству. «Ниссан» установил «ворота конкурентоспособности» на всех этапах разработки, прохождение которых является обязательным условием для принятия новой модели в серийное производство. [3]

Вывод. Таким образом, в современных условиях развития экономики важно не просто что-то производить, а стремиться к качеству и конкурентоспособности производимой продукции. При этом, обеспечивать конкурентоспособность товара необходимо с момента его проектирования, так как формирование параметров «ворот конкурентоспособности» и их применение на всех этапах разработки способствует обеспечению высокой конкурентоспособности проектируемого изделия на выбранных сегментах рынка.

Список литературы:

1. Мансурова Н.А., Ключева Е.В. Алгоритм оценки конкурентоспособности продукции // Экономическое исследование. – 2010. – №1
2. Фасхиев Х., Бублик Н. Управление конкурентоспособностью товара на этапе разработки // Проблема теории и практики управления. – 2009. – №8.
3. Фасхиев Х. Обеспечение конкурентоспособности изделия на этапе разработки // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета – 2012. – №5
4. Лифиц И. М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг – М.: ЮРАЙТ-М, 2001. – С. 14 – 20