

4. Включения в договора показателей и условий по качеству поставляемых товаров. Это касается особо как нормируемых, так и требований и параметров не зафиксированных в стандартах, но важных для потребителей. Нами обосновано, что эти, как и последующие направления, требуют тщательного изучения конъюнктуры товарных рынков, выявления и анализа потребностей и требований населения. Кроме того, очевидна необходимость в информации о техническом уровне отечественных и зарубежных товаров, о тенденциях в улучшении их качества, о прогнозах создания и использования новых видов сырья, материалов, технологических новшеств.

5. Эффективный контроль качества товаров, поступающих на рынок. Однако реализация положений приказа МТ РБ N 21 "О контроле качества товаров народного потребления в торговле" (08.04.1993 г.) не обеспечена в полной мере. Контроль ведется формально или вообще исключен. Его результаты не могут служить дальнейшему повышению качества товаров.

Своеобразной целиной является проблема сохранения качества товаров. Это наиболее приемлемый и эффективный для торговли путь к решению проблемы качества в целом. Имеющийся багаж разработок позволяет на 70-80 % устранить потери, которые весят 1.0-1.5 % от товарооборота. Нами выявлено, что 24-26 % работников торговли не знают как, и естественно, не могут сохранить качество. Данное направление особо значимо и для стадии эксплуатации, где сосредоточено 20 % национального богатства общества. Выявлено, что 77.6 % потребителей испытывают трудности в уходе за товарами. В то же время доля помощи от работников торговли чрезмерно мала — 7.8 %. Из-за отсутствия контроля низок, а иногда и опасен уровень информации, сопровождающей товар. Так из 935 памяток по уходу за штучными текстильными, швейными и трикотажными товарами "безупречных" оказалось только 14.5 %.

<http://edoc.bseu.by>

*Д. Н. Свирский*  
Институт технической кибернетики НАН Беларуси

## **ЭЛЕМЕНТЫ СЕМИОТИКИ В КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ МАРКЕТИНГА ПРИ МАКРОПРОЕКТИРОВАНИИ КОМПАКТНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ**

**1. Маркетинг в макропроектировании компактного производства.** В современных социально-экономических условиях любая производственная деятельность в Республике Беларусь носит инновационный характер. В этой связи исключительно важное значение приобретает проблема повышения эффективности широкономенклатурного производства. Для оперативной реакции на изменение потока заказов в структурно-морфологическое решение производственных систем закладывается известная пространственно-временная избыточность. Она обуславливает высокую стоимость создания и эксплуатации производственной системы. Существенно снизить затраты на оборудование без значительного сужения диапазона технологических возможностей удастся в компактной производственной системе (КПС). КПС представляет собой человеко-машинный производственный комплекс, сочетающий свернутость в пространстве и времени с минимальным уровнем функционально-ресурсной избыточности.

Компактность производственной системы достигается, прежде всего, за счет правильного организационного решения на этапе макропроектирования (свертывание с помощью макросистемы экономики). Следующим по важности фактором обеспечения компактности является верное структурно-технологическое решение КПС на стадии ее функционального проекти-

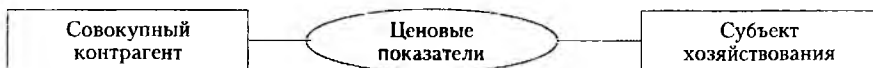
рования (свертывание с помощью прогрессивных технологий). И, наконец, последний уровень обеспечения компактности представляет собой удачное техническое решение и компоновки КПС (свертывание путем рационализации компонентов комплекса технических средств).

Процесс построения КПС как сложной технической системы включает три основных этапа:

- макропроектирование КПС;
- структурно-параметрический синтез КПС;
- адаптивная структурная настройка КПС.

Этап макропроектирования имеет принципиальное значение для успешной реализации проекта КПС. Он включает маркетинговое исследование и формирование тактико-технического облика КПС. Задачей маркетинга является определение номенклатуры продукции, обеспечивающей нормальное (т. е. прибыльное) функционирование КПС в течение расчетного периода. Поиск потенциально прибыльной продукции осуществляется путем нахождения "областей активности" в пространстве хозяйственной деятельности и прогнозирования динамики их изменения. В результате первичного анализа рынка на основе разных источников информации выявляется некоторое множество товаров, производство которых с той или иной степенью вероятности будет высокорентабельным в течение расчетного периода. Одновременно прогнозируется емкость целевых сегментов рынка. Отобранные таким образом виды продукции затем анализируются с целью определения степени их технологической общности, т.е. выделения технологического инварианта.

**2. Семiotический анализ программно-информационного обеспечения маркетинга.** Согласно представлениям ряда экономистов (М.Фридман, Ф. фон Хайек и др.) важнейшая функция цен заключается в том, что они передают информацию, причем "только существенную, и только тем, кому она нужна". В этом смысле пути эффективной автоматизации маркетингового анализа ценовых показателей на этапе макропроектирования КПС целесообразно искать с помощью следующей знаковой системы:



В этой системе цены как знаки являются информационными посредниками между субъектами хозяйственной деятельности. Выделение любой знаковой системы требует указания системы более высокого уровня, в которую в качестве компонента включается исследуемая знаковая система. В рассматриваемом случае такой (макро)системой является экономика (хозяйство) в целом.

Традиционный семiotический анализ предусматривает изучение синтаксического, семантического и прагматического аспектов знаковой ситуации. С прагматической точки зрения ценовой сигнал несет получателю информацию, необходимую для принятия решений по экономическому планированию будущей выгодной производственной деятельности. Именно в этом и заключается смысл знаковой системы ценовых показателей для адресата — проектировщика КПС. Если прагматика изучает отношения между знаковой системы и тем, кто ее воспринимает, интерпретирует и использует содержащуюся в ней информацию, то предметом семантического анализа, как известно, является содержательная интерпретация знаков. Семантика изучает отношения между знаком и обозначаемым (денотатом, концептом), отвечая на вопрос: "что означает тот или иной знак?". Семантический анализ ценовых показателей позволяет определить направление

потенциально выгодного вложения капитала путем организации высокопроизводительного производства конкурентоспособной продукции. Однако при этом необходимо учитывать множество причинно-следственных связей в системе цен, координирующей различные рынки. Цены товаров связаны между собой как по линии издержек производства и обращения (рост цен на факторы производства повышает цену готовой продукции), так и благодаря их взаимозаменяемости и взаимодополняемости. Большое значение имеет и анализ динамики их изменения. Например, если рост зарплат опережает увеличение цен на топливные и сырьевые ресурсы, то при организационно-технологическом проектировании КПС следует ориентироваться на применение трудосберегающих технологий и оборудования. Наоборот, при опережении роста цен сырья и топлива по сравнению с зарплатой, более предпочтительным будет использование энерго- и материалосберегающих технологических процессов и промышленного оборудования. Синтаксический аспект анализа заключается в исследовании закономерностей формы семиотической системы, ее знаковых элементов и их сочетаний. В результате появляется возможность использовать наиболее эффективные (информативные) типы лингвистических средств и формы представления, обмена и преобразования актуально необходимой информации.

Для интенсификации процессов мышления и обмена информацией маркетологу, как и другим разработчикам КПС, полезно использовать ассоциативные элементы (опорные психологические образы, ориентиры). Такую возможность открывает так называемая технология гипермедиа, позволяющая связывать файлы любого типа данных, которые можно хранить в компьютере. Другими словами, появляется возможность простого и надежного соединения друг с другом элементов данных независимо от их формата, что особенно важно при создании и использовании проектно-конструкторских баз данных.

Участники коллективного проектирования КПС объединены локальной сетью и имеют доступ к глобальной сети. Многие процедуры, такие как поиск, сбор и предварительный анализ коммерческой информации и формальное прогнозирование на стадии маркетингового исследования целесообразно осуществлять при помощи так называемых "систем-агентов". Подобный интеллектуальный агент представляет собой активный информационный фильтр, соединяющий глобальную сеть Internet с локальной сетью коллективного проектирования и осуществляющий априорную структуризацию входящего информационного потока.

<http://edoc.bseu.by>

*Л.И. Воронецкий*  
Белорусский государственный экономический университет

## **КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРОДУКЦИИ И ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ**

Анализ всех аспектов национальной экономики позволяет говорить о ключевой роли в обеспечении ее эффективного функционирования внешнеэкономического фактора, а следовательно, о выдвижении на первый план при реализации промышленной политики проблемы конкурентоспособности отечественной продукции. Важным инструментом, предопределяющим конкурентоспособность продукции на том или ином рынке, стали в последнее время объекты промышленной собственности (изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки), что нашло отражение в заключенном в рамках ВТО и вступившем в силу в 1995 году соглашении, регламентирующем торговые аспекты прав на интеллектуальную собственность (ТРИПС).