

жество первого порядка:  $\{N, \lambda^{(1)}(N_m)\}$ , где  $\lambda^{(1)}(N_m) \in L^{(1)}$  - в общем случае множество типа решетки. Для простоты будет считать, что значения преобразованы в значения функции принадлежности, т.е.  $\lambda \in [0, 1]$ .

Значение  $\lambda^{(1)}, \lambda^{(2)}, \dots, \lambda^{(n)}$  могут быть связаны между собой известными отношениями или определяться независимо.

В общем случае, нечеткому множеству  $A^{(n)}$  порядка  $(n)$ , содержащему системы  $N_1, N_2, \dots, N_l$ , будет соответствовать матрица с нечеткозначными функциями принадлежности.

Таким образом, множество характеризуется уровнем и порядком нечеткости, а также типом решеточной структуры, что позволяет адекватно описать нечеткую систему. При этом уровень нечеткости множества соответствует индексу нечеткости системы; порядок нечеткости – порядку нечеткости системы, а тип решеточной структуры учитывает тип нечеткости системы.

Таким образом, уровень информационного насыщения необходимый для принятия управленческого решения и будет считаться, “порогом качества” маркетинговой среды.

*К.В. Добрянский*  
БГЭУ (Минск)

## **ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА БЕЛОРУССКОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

Повышение качества промышленной продукции является актуальной проблемой для Беларуси. Все декларируемые в настоящее время задачи увеличения объемов промышленного производства, выхода на мировой рынок, реализации накопленного научно-технологического потенциала, имеют одной из своих важнейших составляющих качество продукции. Производство и экспорт качественных товаров позволяет разрешить целый комплекс стоящих перед республикой проблем – повысить уровень жизни населения, стабилизировать внешнеторговый баланс, укрепить курс национальной валюты.

Методологическая функция категории качества заключается в комплексе регулятивных требований и правил, которые необходимо соблюдать как в теоретической, так и практической деятельности. Невыполнение этих требований в экономической политике чревато негативными последствиями. Правильность этого постулата наглядно продемонстрировали негативные последствия советской экономической политики, взявшей курс на преимущественно экстенсивное (количественное) развитие. Сейчас важно не повторить ошибок советского руководства и не делать единственной целью промышленный рост в отрыве от качественных изменений в структуре производимой продукции.

Тяжелое состояние белорусской промышленности негативно отражается на качестве производимых товаров. Можно выделить ряд негативных факторов. Неплатежеспособность предприятий и действующая устаревшая система амортизации основных фондов уменьшает амортизационные отчисления. В результате растет износ производственного оборудования, зданий и сооружений. Смена социальных идеалов, ликвидация прежней системы мотивации труда и неразвитость новой, ухудшают производственную дисциплину. Разрыв существовавших хозяйственных связей, резкие скачки обменных курсов, перебои с поставками сырья, комплектующих, электроэнергии приводят к неритмичности производственного процесса. Общая нестабильность рынка увеличивает стоимость кредита. В результате кредитные ресурсы становятся недоступным для большинства промышленных предприятий. Недостаток собственных денежных средств сдерживает инновационные процессы на предприятиях.

Отрадно отметить, что руководство страны принимает меры по комплексному повышению конкурентоспособности промышленной продукции, в том числе и за счет повышения качества. Введение в действие в 1997 – 1998 гг. нескольких нормативно-правовых документов, стимулирующих научно-технологические разработки, внедрение инноваций, техническое перевооружение, объективно способствует повышению качества выпускаемой продукции.

Однако очевидно, что резервы повышения качества белорусской промышленной продукции остаются значительными. Для создания динамичной среды непрерывного улучшения качества товаров необходимо предпринять следующие шаги.

1. Увеличить общие расходы госбюджета на финансирование научной сферы.

2. Перейти к крупномасштабной приватизации и реструктуризации промышленных предприятий, с целью повышения личной заинтересованности руководства в повышении конкурентоспособности производимой продукции. Разрешить ограниченную приватизацию предприятий иностранным капиталом.

3. Начать поэтапную приватизацию и реструктуризацию научных организаций, занимающихся прикладными научными исследованиями с целью ускорения коммерциализации научных разработок. Принять законодательные акты регламентирующие и стимулирующие создание и выделение из состава научных организаций малых инновационных предприятий.

4. Шире использовать возможности межгосударственных программ технической, финансовой и консультационной помощи.

5. Освободить предприятия от обязательной продажи валютной выручки, при направлении валютных средств на приобретение за рубежом (в том числе и по лизингу) новейшего производственного оборудования, созданию за рубежом сервисных центров, сертификации продукции за рубежом.

6. Внести поправки в Кодекс законов о труде с целью повышения производственной дисциплины и широкого внедрения контрактной системы.

7. Повысить качество профессионального, средне-специального и высшего технического образования за счет повышения заработной платы преподавательского состава, приобретения нового учебного оборудования, некоторого сокращения численности учащихся.

8. Минпрому ужесточить контроль за импортом промышленной продукции во избежание демпинга и некачественного импорта.

9. Белгосстандарту ужесточить контроль за соблюдением производственных стандартов, правилами применения и хранения метрологического оборудования, конструкторской, технологической документации, оснастки, инструмента. Пересмотреть нормы и стандарты с целью унификации с общемировыми.

10. Пересмотреть амортизационную политику, с целью увеличения значения амортизационных отчислений как источника финансового обеспечения инноваций, направленных на обновление производственного аппарата и повышения технического уровня производства.

*О.Н. Жучкевич*  
*ВГТУ (Витебск)*

## **К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗАКУПОЧНОЙ РАБОТЫ**

Успех в конкурентной борьбе в настоящее время становится не столько функцией производства, сколько функцией управления. Качество работы по закупкам товаров определяется рядом факторов, но наибольшее значение имеет формирование стратегии обеспечения предприятия сырьем, материалами, полуфабрикатами, комплектующими и т.д., которая должна разрабатываться на основе анализа внутреннего потенциала, учета факторов динамической внешней среды и активного приспособления к ним.

При разработке стратегии закупок в первую очередь решаются следующие задачи: формирование рациональных связей с поставщиками, обеспечение закупок материалов высокого качества, управление производственными запасами с целью снижения издержек на их приобретение и хранение.

Решение первой задачи возможно при условии высокой надежности поставщиков, которая позволяет сократить потери из-за дефицита материала того или иного вида, снизить затраты на входной контроль и устранение брака, обеспечить эффективное использование финансовых средств. Политика отношений с поставщиками предполагает оценку потенциальных партнеров по ряду критериев. Наиболее значимыми, на наш взгляд, являются следующие характеристики:

ритмичность поставок (разовые, случайные, регулярные, стабильные);

длительность партнерских связей;

способы оплаты поставок товаров (предоплата, частичная предоплата, оплата по факту поставки, поставка товаров в кредит);

предоставление дополнительных услуг (транспортировка, хранение, подсортировка);