

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫХ ПОТОКОВ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Значительная часть белорусских предприятий уступает в конкурентоспособности ведущим компаниям западных стран, о чем свидетельствует снижение доли продаж белорусской продукции на внешних рынках, особенно в Западной и Центральной Европе. Одним из путей повышения конкурентоспособности предприятия является ориентация всей его деятельности на конкретных клиентов, что требует от предприятий способности быстро адаптироваться к постоянным изменениям внешнего окружения. Чтобы приспособить предприятие к быстрым изменениям, функции производства, закупок и сбыта объединяют в единую логистическую подсистему, главная задача которой — качественное и своевременное удовлетворение потребностей клиентов.

Для управления логистической подсистемой предприятия представляется разумным использовать новую концепцию, базирующуюся на имитационном моделировании материальных потоков в условиях неопределенности. Материальные потоки отражают движение материалов, комплектующих, незавершенного производства и готовой продукции на всех стадиях коммерческого цикла предприятия.

Предлагаемая концепция управления материальными потоками предприятия позволит:

определить слабые места в существующей логистической подсистеме, способные при определенных обстоятельствах негативно повлиять на работу всего предприятия;

разработать стратегические мероприятия по совершенствованию логистической подсистемы, т.е. способы укрепления ее слабых мест.

Ядром рассматриваемой концепции является стохастическая имитационная модель материальных потоков, в которой отражаются только важнейшие элементы логистической подсистемы и ее окружения, а также связи между ними, имеющие как детерминированный, так и вероятностный характер. Модель можно реализовать в электронной таблице Excel, что делает ее максимально гибкой и позволит работать с ней менеджерам предприятий, не имеющим профессиональных навыков программирования.

Предлагаемая концепция управления материальными потоками предприятия имеет определенные преимущества по сравнению с известными аналогами, а именно:

позволяет создавать и использовать модели для решения проблем неопределенности на уровне предприятия применительно к его подсистемам;

позволяет прогнозировать работу предприятия или его подсистем без строго заданного сценария

Ранес проблемы неопределенности поведения социально-экономических систем решались на макроэкономическом уровне применительно к подсистемам национальной экономики — отрасли, рынку, предприятию. Для прогнозирования работы предприятия и его подсистем использовался сценарный подход, недостатком которого является обязательное наличие альтернатив поведения внешнего окружения.

В настоящее время развитие систем управления материальными потоками предприятия идет в направлении создания комплексных автоматизированных систем, работающих в режиме реального времени. Предлагаемая концепция позволит создавать более гибкие и значительно более дешевые системы, не уступающие первым в эффективности.

Р.П. Валевич
БГЭУ (Минск)

КОНКУРЕНЦИЯ — ЕСТЕСТВЕННАЯ СРЕДА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОРГОВЛИ

Современное тяжелое экономическое положение практически всех отраслей деятельности и торговли в частности, свидетельствует не только о сложности создания цивилизованного рынка, но и о неумении работать в условиях конкуренции.

Под конкуренцией, как известно, понимается соперничество на каком-либо направлении деятельности между отдельными юридическими или физическими лицами, заинтересованными в достижении одной и той же главной цели — получении прибыли на основе удовлетворения потребностей людей и общества.

Формированию конкурентной среды в торговле содействовали процесс приватизации, увеличение числа незанятых в промышленности в виду кризиса и временно вовлеченных в торговый процесс, создание сети фирменных магазинов, отделов, секций.

В настоящее время их доля в общем объеме продаж, по оценкам специалистов, сложилась следующим образом: государственная торговая сеть — 26 %, негосударственная — 74 %, в том числе потребительская кооперация — 14 %, неорганизованный рынок — 26 %. Доля фирменной сети в розничном товарообороте — 7,2 %.

Конкуренция на лицо. Дефицитные явления на товарном рынке усилили ее и даже направили в “незаконное” русло — наличие ограничений на покупку товаров негосударственными торговыми предприятиями у государственных промышленных. В свою очередь промышленность старается расширить фирменную сеть, чтобы продавать максимум произведенных товаров там и иметь тем самым более высокий уровень рентабельности реализации и наличные денежные средства используемые для целей производителей.

Конкуренция создает предпосылки для применения нетрадиционных высокоэффективных методов управления бизнесом. Но этого на