

вает экспортный потенциал. Данный цикл повторяется и (при правильном подходе) реализуется многократно.

Следовательно, обеспечив эффективное управление данным процессом, можно достигать высоких уровней развития. Например, это могут быть закупка нового импортного оборудования, увеличение собственных валютных средств, проведение реконструкции и модернизации, повышение устойчивости предприятия и др.

Все перечисленное выше будет способствовать включению национальных производственных структур в систему международного разделения и кооперации труда, а расширение экспорта высококачественной продукции позволит решить проблемы не только экономического характера, но и социального: повышения благосостояния как отдельных граждан или предприятий, так и страны в целом.

Е.Е. Макаревич, ассистент

БГЭУ (Минск)

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ ОДНОВРЕМЕННЫХ УРАВНЕНИЙ

В рамках государственного регулирования внешнеэкономической деятельности, а также планирования собственных объемов внешнеторговых потоков непосредственно самими предприятиями, существует необходимость в определении наличия и формы связи между экспортом и импортом, их прогнозировании. При этом нужно учитывать следующее:

1) наличие двусторонней взаимосвязи между экспортом и импортом, делающее невозможным применение классического регрессионного анализа;

2) наличие взаимосвязи между объемами внешней торговли и другими экономическими показателями, в частности, выпуском продукции;

3) значимость эффективности внешнеторговой деятельности предприятий.

Для решения проблемы моделирования зависимости экспорта и импорта предлагается использовать системы одновременных уравнений, в которых зависимость результативных и факторных признаков рассматривается не изолированно, а с учетом действующей

щих связей между показателями различных уравнений одной системы. Методика построения таких эконометрических моделей, по данным за 1998—2004 гг. по 40 предприятиям легкой промышленности Республики Беларусь, включала следующие этапы:

1. Построение системы уравнений, исходя из существующих взаимосвязей явлений, проверка ее идентифицируемости.

2. На основе двухшагового метода наименьших квадратов определение параметров структурных уравнений для каждого года отдельно, оценка их статистической значимости.

3. Определение теоретических параметров системы для 2004 г., по данным динамических рядов параметров за 1998—2003 гг., на основе методов: а) прогноза по уравнению тренда; б) расчета средней; в) по предыдущему году. Выбор метода прогноза параметров по минимальным отклонениям от фактических параметров за 2004 г.

4. Использование выбранного метода для расчета параметров системы уравнений структурной формы за 2005 г. по параметрам 1998—2004 гг.

5. Переход к системе приведенных уравнений, определение мультипликаторов экзогенных переменных за 2005 г. Прогноз экспорта (X) и импорта (I) путем подстановки в уравнения прогнозных значений экзогенных переменных: выпуска продукции (Q), рентабельности реализованной продукции (R), процентного соотношения отдачи затрат по экспорту и продукции, реализованной на внутреннем рынке (K_R).

В результате реализации данной методики применительно к объекту исследования получена следующая система одновременных уравнений для осуществления прогноза на 2005 г.:

$$\begin{cases} X = -56539 + 0,3021Q - 1,4773K_R + 0,9048I \\ I = 3279,2 + 49809R - 0,3434X. \end{cases} \quad (1)$$

Перейдя к приведенной форме, получаем систему с мультипликаторами изменения экспорта и импорта от экзогенных факторов:

$$\begin{cases} X = 34845 + 0,4383Q - 2,1433K_R + 65386R \\ I = 44758 + 0,1505Q - 7,3601K_R + 72,263R. \end{cases} \quad (2)$$

Показатели модели (2) позволяют проследить, что с ростом выпуска и рентабельности реализованной продукции возрастают объемы внешней торговли. Дополнительное наращивание экспорта и импорта связано с необходимостью поставки на экспорт товаров по более низким, чем внутренние, ценам.