

МОДЕЛИ АНАЛИЗА СТРУКТУР ЭКОНОМИКИ

А.П. Мосин

Научный руководитель – д.э.н., профессор *Р.Б. Ивуть*
Белорусский национальный технический университет

На данном этапе экономических преобразований в Республике Беларусь одной из основных задач в области макроэкономического регулирования является обеспечение синхронизации налогово-бюджетной, кредитно-денежной политики и валютного регулирования в части заданных целевых параметров. В этом смысле разработка комплексной модели, увязывающей в единую систему различные счета экономики (денежно-кредитный, налогово-бюджетный, счет платежного баланса, счет национального дохода) могла бы выступить базой для количественного обоснования параметров экономической политики и оценки их воздействия на важнейшие макроэкономические показатели.

Такие изменения на уровне макроэкономических показателей находят отражение в изменении структур экономики, прежде всего – отраслевой, воспроизводственной, институциональной, технологической. С тем чтобы оценить направление и эффективность структурных сдвигов в анализируемом и прогнозируемом периодах, в модельный комплекс среднесрочного прогнозирования введены модели количественного анализа структур.

Под структурой показателей понимаются векторы $\bar{X}=(x_1, \dots, x_n)$ и \bar{Y} , где x_i – удельный вес каждого из компонентов целого, для которых справедливы следующие условия:

$$\sum_{i=1}^n X_i = 1, x_i \geq 0. \quad (1)$$

Отклонение структуры \bar{Y} от структуры \bar{X} может быть измерено как расстояние между точками \bar{X} и \bar{Y} n -мерного векторного пространства. Для этих целей часто используется показатель:

$$K(\bar{X}, \bar{Y}) = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |x_i - y_i|. \quad (2)$$

На основе показателя K за ряд периодов можно судить о колебательности и равномерности структурных сдвигов, сравнивая расстояния между двумя вектор-структурами для всего периода и каждого из входящих в него подпериодов. Отсюда степень однообразности структурных сдвигов за ряд подпериодов предлагается определить по формуле:

$$P_k = \frac{K(X_t, X_t)}{K(X_t, X_t) + \dots + K(X_{t-n+1}, X_t)}. \quad (3)$$

Базовая модель оценки влияния факторов на отраслевые структурные сдвиги:

$$X_t - X_0 = B_t Y_t - B_0 Y_0 + B_0 Y_t - B_0 Y_t = B_0(Y_t - Y_0) + (B_t - B_0)Y_t, \quad (4)$$

где B_t, B_0 – соответственно матрицы коэффициентов полных затрат в постоянных ценах периода t и базового периода; Y_t, Y_0 – соответственно векторы конечного спроса в постоянных ценах периода t и базового периода. По формуле (4) можно количественно изменить степень интенсивности влияния указанных факторов на изменение структуры валового выпуска.

Модели (2) – (4) используются как в модельном комплексе среднесрочного прогнозирования, так и автономно в аналитических целях.

В частности, анализ отраслевой структуры ВВП РБ в сопоставимых ценах за 1998-2002 гг. позволяет заключить, что наиболее интенсивные сдвиги отраслевой структуры отмечались в 1999 и 2001 гг. Коэффициент $K(\bar{X}, \bar{Y})$ в эти годы показал изменение структуры на 3,0 и 2,9 проц.п. соответственно при среднегодовом изменении за весь период 1998-2002 гг. 2,1 проц.п.

Степень однообразности структурных сдвигов отраслевой структуры в сопоставимых ценах составил $P_k=0,43$, а для отраслевой структуры в текущих ценах $P_k=0,77$.

Данная модель позволяет измерить структурные сдвиги на интенсивность, направленность, а также оценить эффективность структурных сдвигов посредством изменения степени их влияния на динамику основных макропоказателей.

ПОНЯТИЕ ЦЕНЫ И ТАРИФА

Н.Н. Нехай, Д.Н. Нехай

Научный руководитель – к.э.н., доцент *А.А. Тозик*
Белорусский национальный технический университет

Согласно существующей экономической литературе цена – это:

- 1) денежное выражение стоимости;
- 2) мера общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) на производство продукции;
- 3) точка равновесия спроса и предложения.

ОНЗТ представляют собой такие затраты, которые осуществляются в пределах удовлетворения общественной потребности в продукции. Труд, затраченный на производство какой-либо продукции сверх общественной потребности в ней, не учитывается при определении ОНЗТ. И наоборот, при недостаточном производстве продукции по сравнению с общественной потребностью в ОНЗТ включаются не только фактически осуществленные затраты, но и те, которые необходимо было дополнительно осуществить, чтобы довести производство продукции до удовлетворения общественной потребности в ней. Таким образом, цена диктуется рынком.

Понятие тарифа связано в первую очередь с теми отраслями народного хозяйства, которые являются монополиями и представляют большое значение для экономики страны – транспорт, электроэнергетика, нефтегазовая промышленность, коммунальное хозяйство. Тариф отличается от цены тем, что помимо экономической составляющей он ещё включает в себя административную составляющую.

Суть экономической составляющей – покрыть издержки отрасли и дать определённые накопления, которые могут быть направлены государством не только на развитие самого транспорта, но и на расширенное воспроизводство в других отраслях народного хозяйства. Она решается установлением общего уровня тарифов.

Административная составляющая используется для достижения экономических и политических целей исполнительной властью в интересах государства. Это могут быть задачи национальной политики, обороны, обеспечения дружеских связей с зарубежными странами и т.д., а также экономические задачи нетранспортного характера, когда они по каким-либо причинам не могут быть решены непосредственно за счёт цен на продукцию или на сырьё и комплектующие изделия. Так, например, с 1 января 1921г. в СССР в условиях разрушенного народного хозяйства, ограниченности перевозок главным образом воинскими и государственными грузами была введена система бесплатного транспорта. Эта мера диктовалась необходимостью оживления промышленности, сельского хозяйства, торговли.

Для предприятия цена – главный фактор прибыльности в долгосрочном периоде. Цену можно установить ниже себестоимости, но не надолго, т.к. предприятие может разориться. А тариф в таком положении может находиться длительное время за счёт перераспределения финансовых ресурсов в рамках государства.

Таким образом, можно сказать, что тариф – это система ставок, определяющая денежное выражение стоимости единицы работ, услуг.

Литература

1. Зубко Н.М. Экономическая теория. – М.: НТЦ АПИ, 1998. - 311с.
2. Трацевский И.П. Ценообразование. – М.: Новое издание, 2000. – 160с.
3. Цены и тарифы / под ред. Ш.Я. Турецкого. – М.: Высшая школа, 1969. – 350с.