

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ ОДНОВРЕМЕННЫХ УРАВНЕНИЙ

В настоящее время вопросам моделирования инфляционных процессов посвящено множество работ отечественных и зарубежных авторов. Как правило, в них рассматривается один показатель инфляции — индекс потребительских цен (ИПЦ) — и при этом практически не уделяется внимания исследованию его важнейших структурных компонентов. Поскольку динамика цен по отдельным группам товаров и услуг неоднородна, в исследование инфляционных процессов целесообразно включить анализ и моделирование основных структурных индексов ИПЦ. Одно из направлений такого моделирования — построение систем одновременных уравнений для получения более точных, чем при традиционном регрессионном моделировании, оценок параметров. Точность обеспечивается благодаря учету взаимного влияния экзогенных и эндогенных факторов.

В качестве эндогенных переменных предлагается использовать индекс потребительских цен (*CPI*) и его основные структурные компоненты — индексы цен по укрупненным товарным группам: продовольственным товарам (*PROD*), непродовольственным товарам (*NONPROD*) и услугам (*SERV*).

Набор объясняющих переменных включает ряд факторов инфляции монетарного и немонетарного характера, которые теоретически могут влиять на динамику компонентов ИПЦ: денежные агрегаты, курс доллара, процентные ставки, заработная плата, розничный товарооборот продовольственных и непродовольственных товаров, индексы цен производителей промышленной продукции, индекс цен импорта газа и нефти и ряд других.

В моделях использовались месячные данные за 2000—2011 гг. Проверка рядов на стационарность с помощью теста Дики—Фулера показала, что все временные ряды, кроме показателей розничного товарооборота и реальной заработной платы, стационарны в уровнях.

На этапе предварительного анализа были исключены малозначительные факторы, в результате был получен ряд структурных моделей, в которых ключевую роль играют факторы монетарного характера: валютный курс, денежная масса (*M1* или *M2*), реальная ставка рефинансирования и по депозитам. Из немонетарных факторов отобраны обладающие влиянием ценовые индексы (цен импорта нефти и газа, цен производителей в пищевой и в легкой промышленности), а также фактор инфляционной инерции *CPI* ( $-1$ ).

В моделях по группе продовольственных товаров выделены как значимые монетарные факторы, а также ИПЦ с лагом 1 месяц. При моделировании динамики цен непродовольственных товаров влияние таких мо-

нетарных факторов, как денежная масса и процентные ставки, оказалось незначимым. Удовлетворительные оценки параметров показали валютный курс и динамика цен производителей в легкой промышленности.

Динамика тарифов на услуги теснее связана с валютным курсом, процентными ставками и денежной массой. Существенное влияние на рост тарифов на услуги оказывает инфляционная инерция; менее значимое, но, тем не менее, заметное, — динамика цен импорта газа (*Impg*).

Результаты решения модели, полученные в пакете СЭМП, следующие:

$$\begin{cases} CPI = 0,039 + \underset{(66,805)}{0,52}PROD + \underset{(13,509)}{0,201}NONPROD + \underset{(29,815)}{0,19}SERV; \\ PROD = 0,093 + \underset{(6,126)}{0,516}PPI_{prod} + \underset{(3,392)}{0,116}M1(-6) + \underset{1,808}{0,185}Ex_d; \\ NONPROD = -0,05 + \underset{(8,475)}{0,646}PPI_{nonpr} + \underset{(2,833)}{0,273}Ex_d; \\ SERV = \underset{(2,696)}{0,545} + \underset{(2,983)}{0,804}Ex_d + \underset{(1,811)}{0,816}CPI(-1) + 0,057Imp_g. \end{cases}$$

Полученные коэффициенты первого уравнения достаточно близки к средним значениям удельных весов укрупненных товарных групп в общей структуре потребительских расходов, которая применяется для расчета сводного ИПЦ. Статистические характеристики полученные автором моделей (коэффициент детерминации, статистика Дарбина—Уотсона, *F*-критерий Фишера, *t*-статистика) свидетельствуют об их статистической значимости.

По результатам исследования можно отметить, что применение систем одновременных уравнений позволяет достаточно точно моделировать и прогнозировать ИПЦ и его отдельные структурные компоненты на основе совокупности монетарных и немонетарных факторов.

*О.М. Смолякова, канд. экон. наук  
БГЭУ (Минск)*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО АУТСОРСИНГА ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ

В условиях усиливающейся конкуренции эффективная работа хозяйствующих субъектов возможна только при концентрации ресурсов на профильной деятельности. Отечественные предприятия должны рассматривать различные варианты построения бизнес-процессов, в том числе такой, как переход к аутсорсингу.

Аутсорсинг бухгалтерии — частный случай аутсорсинга, форма взаимодействия, при которой внешняя компания включается в рабочие бизнес-процессы заказчика как отдельное подразделение, остающееся при этом организационно и юридически самостоятельным. Зарубежные эксперты отмечают, что вместе с передачей определенных финансовых функций обычно передается и управление этими функциями и процессами.