

УДК 37.014.1

ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНДЕКСОВ

Захорошко С.С.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Индексный метод имеет ограниченные возможности. Во-первых, потому что позволяет определить лишь темпы роста, прироста и абсолютные приросты; во-вторых, круг индексов, по которым можно проводить анализ, довольно узок; в-третьих, индексные расчеты «грешат» неточностью. Так, исследуя некоторые аналитические примеры можно обнаружить удивительный парадокс, когда снижение индекса за несколько периодов сопровождается его ростом на каждом этапе изменения. Иногда в связи со свособразием аналитического материала индексы дают неточный или противоречивый результат, который к тому же не корреспондирует с абсолютным приростом [1]. По этим и ряду

других причин данный метод часто подвергается справедливой критике [2] и до сих пор не находил широкого применения в анализе.

Попытки совместить индексный метод с методом факторного анализа предпринимались неоднократно, однако логического завершения не получили. Российский ученый Г.В. Ковалевский высказался на эту тему вполне определенно: «Совершенно бесполезны факторные индексы... они не позволяют судить о реальной роли факторов в формировании сложного явления. ...такое положение объясняется несопоставимостью «факторных» индексов, поскольку они вычислены по отношению к разным базам сравнения, поэтому содержание каждого процента их прироста совершенно различно» [2, с. 118].

В ряде работ приводятся более сложные подходы к проведению факторного анализа в индексных системах [3], однако корректно и точно определить степень влияния факторов на результирующий показатель, и в этом случае никогда не удавалось, поскольку индексные наборы агрегатного индекса коррелируют и не разлагаются на факторы. В связи с этим Шеремет А.Д. и другие авторы совершенно справедливо пришли к выводу, что «теория индексов не дает общего метода разложения абсолютных отклонений обобщающего показателя по факторам при числе факторов более двух...» [4, с. 62].

Изложенные доводы подталкивают к выводу о том, что факторный анализ в рамках индексного метода невозможен. Однако, прежде чем окончательно склониться к такому решению, поищем выход из тупика в самой формуле индекса. Как мы знаем, агрегатные взвешенные индексы имеют хорошо известные изъяны: самовзвешивание, равновзвешивание, корреляция и размытый экономический смысл индексных наборов, слабая система элиминирования и др. Попытаемся перестроить архитектуру индексов так, чтобы устранить названные недостатки.

Вначале изменим числитель и знаменатель алгоритма. Вместо абстрактных и коррелирующих индексных наборов создадим системы факторно взаимосвязанных показателей. Так, вместо связи $q \cdot p$, характеризующей продукцию (объем товарооборота), запишем детерминированную взаимосвязь факторов $(1 \cdot A \cdot D \cdot C) \cdot z(1+r)$, где 1 – численность рабочих; A – среднее число дней, отработанных на одного рабочего;

D – средняя продолжительность рабочего дня, в часах; C – среднечасовая выработка на одного рабочего; z – затраты на единицу продукции; r – рентабельность продукции.

Отменим систему элиминирования, запретим манипуляции с подстрочными значками и будем сравнивать числитель и знаменатель, новый и старый объем продукции напрямую. Для этого откажемся от

известного соотношения $\frac{q_1 P_0}{q_0 P_0}$ имеющего в числителе условный товарооборот и будем сравнивать объективную взаимосвязь отчетного периода с базисным, как $\frac{(I_1 A_1 D_1 C_1) \cdot z_1 (1 + r_1)}{(I_0 A_0 D_0 C_0) \cdot z_0 (1 + r_0)}$.

Легко заметить, что в данном соотношении установлена объективная взаимосвязь факторов в числителе и знаменателе, нет условных стоимостных масс, сравнение отчетного и базисного периода проводится без системы элиминирования. Теперь горизонтальную систему взвешивания, в которой числитель и знаменатель взвешиваются раздельно $I_q = \frac{\sum \dots}{\sum \dots}$, заменим на вертикальную систему взвешивания

$$I_q = \sum \dots \cdot Y_q. \text{ В результате вместо хорошо известного индекса Пааше}$$

$$I_q = \frac{\sum q_1 P_0}{\sum q_0 P_0} \text{ получим индекс совершенно другого типа}$$

$$I_q = \sum \frac{(I_1 A_1 D_1 C_1) \cdot z_1 (1 + r_1)}{(I_0 A_0 D_0 C_0) \cdot z_0 (1 + r_0)} \cdot Y_q, \quad (1)$$

где Y_q – удельный вес каждого элемента $\frac{(I_1 A_1 D_1 C_1) \cdot z_1 (1 + r_1)}{(I_0 A_0 D_0 C_0) \cdot z_0 (1 + r_0)}$

в сумме $\frac{(I_1 A_1 D_1 C_1) \cdot z_1 (1 + r_1)}{(I_0 A_0 D_0 C_0) \cdot z_0 (1 + r_0)}$.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамов, В.Е. Факторный индексный анализ: методология и проблемы / В.Е. Адамов. – М.: Статистика, 1977. – 200 с.
2. Ковалевский, Г.В. Индексный метод в экономике / Г.В.Ковалевский. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 235 с.
3. Андриенко, В.Е. Статистические индексы в экономических исследованиях / В.Е. Андриенко. – Киев: Наукова думка, 1983. – 232 с.
4. Шеремет, А.Д. Теория экономического анализа: /А.Д.Шеремет. – М.: ИНФРА – М, 2002. – 333 с.