

Например, значение  $x_j$  обоб. характеризует объем продукции  $x_j$ , выпуск которой обеспечивался бы всем потребленным предприятиям в целом значением энергоресурса. Результаты расчетов показывает, что  $x_j$  обоб. намного выше фактически произведенной продукции  $x_j$ , что обусловлено затратами энергоресурса на производство продукции  $x_1, x_2$ , а также влиянием на потребление энергоресурса среднемесячной температуры.

Можно использовать для расчета ресурсоемкости продукции такой обобщенный показатель, как стоимость выпускаемой продукции.

При построении ПФ, отражающих зависимость объема выпускаемой продукции для определения ресурсоотдачи используется понятие обобщенного ресурса, который появляется при введении предельной нормы замещения одного ресурса другим.

Таким образом, изложенный метод эконометрического анализа в ресурсосбережении позволяет более конкретно оценивать характеристики ресурсосбережения на основе глубокого анализа процессов потребления ресурсов.

*С.С. Захарошко, канд. экон. наук, доцент  
БИП ИП (Гродно)*

## **О ТОЖДЕСТВЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИНДЕКСОВ И ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН**

В экономической литературе индивидуальные индексы нередко отождествляются с относительными величинами. Такое отождествление в большей или меньшей мере допускали практически все известные отечественные статистики и многие зарубежные [Бакланов Г.И. Некоторые вопросы индексного метода. М., 1972; Ковалевский Г.В. Индексный метод в экономике. М., 1989].

Дискуссия о схожести или даже тождественности относительных показателей и индексов в отечественной индексологии ведется уже несколько десятилетий. Эти споры спровоцированы, в значительной мере, непониманием действительной природы индексов и их нечеткой классификацией. Наиболее туманной и противоречивой категорией являются индивидуальные (частные) индексы.

Удачную попытку помирить индивидуальные индексы с относительными величинами предпринял Г.И. Бакланов [Бакланов Г.И. Некоторые вопросы индексного метода. М.: Статистика, 1972], указывавший, что не всякая относительная величина может быть названа индексом. На его взгляд, индексами можно считать лишь такие относительные показатели, которые характеризуют изменение явлений во времени (т.е. динамику), степень выполнения плана или результат сравнения явлений в пространстве (территориальные индексы). Нельзя считать индексами относительные показатели структуры (отношение части к целому), интенсивности или координации. Как видим, Г.И. Бакланов сумел показать некоторые косвенные различия между индексами и относительными величинами. Однако не устранил до конца ту двойственность и неопределенность, которая царил в этом вопросе.

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.

БГЭУ. Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.°

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by> [elib@bseu.by](mailto:elib@bseu.by)

Изучение индивидуальных индексов и относительных показателей показывает, что они абсолютно одинаково характеризуют соотношение уровней одной, какой либо единицы изучаемой совокупности. Например, с их помощью, одинаково успешно можно вычислить темп роста по определенному виду продукции, или рассчитать динамику численности персонала на предприятии. При сравнении формулы коэффициента динамики или относительного показателя, характеризующего степень выполнения плана ( $T_q = \frac{q_1}{q_0}$ ), с индивидуальным ин-

дексом ( $I_q = \frac{q_1}{q_0}$ ) видно, что различий между ними нет. Анализируемые показатели тождественны, а поэтому дублируют друг друга при характеристике простых явлений.

Индивидуальные индексы и относительные показатели одинаковы также по целям, способу и результатам представления данных, методам анализа. Они совершенно тождественно характеризуют темп роста, динамику, показывают соотношение двух уровней явления и т.п. Поскольку различий между ними нет, они представляют собой одно и тоже явление и являются одноименными показателями. Непонимание истинной природы индексов привело к двойной терминологии, дублированию понятий.

Поскольку индексы дают обобщающую характеристику сложных явлений, состоящих из многих элементов, то по своей сущности не могут быть индивидуальными, они всегда общие и поэтому неизбежно должны иметь агрегатную форму. Признание индивидуального индекса просто противоречит индексной методологии. В связи с изложенным, автор отвергает форму индивидуального индекса, как теоретически несостоятельную и бесполезную в практическом смысле. Индивидуальные индексы – это анахронизм, мешающий развитию индексной концепции.

Исключив из теории индивидуальные индексы, определим различия между относительными показателями и агрегатными невзвешенными и взвешенными индексами. Они очевидны и проявляются, во-первых, в том, что формулы относительного показателя ( $T_q = \frac{q_1}{q_0}$ ), невзвешенного ( $I_q = \frac{\sum q_1}{\sum q_0}$ ) и взвешенного агрегатного индекса ( $I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$ ), различны.

Во-вторых, индекс в отличие от относительного показателя имеет агрегатную форму. В третьих, относительный показатель характеризует простые явления и позволяет сравнить всего два состояния одного объекта. Например, темп роста выплавки стали. Агрегатный индекс рисует обобщенную картину сложных явлений, позволяя рассчитать относительную динамику по многим объектам. Например, динамику цен на потребительские товары. Поэтому индекс выступает не только как относительный показатель, но и как многомерный индикатор. В четвертых, индексы, в отличие от относительных показателей, способны характеризовать взаимосвязи между отдельными элементами сложных явлений.

В пятых, относительные показатели дают простое сравнение двух уровней, а индексы – это индикаторы позволяющие получить обобщенную средне относительную характеристику явления, не поддающегося другим способам измерения.

Следовательно, не может быть и речи о схожести относительных показателей и индексов, хотя индексная методология, сходна с методологией относительных величин.

*Т.В. Зглюй  
Филиал БГЭУ (Пинск)*

## **ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ**

Совершенствование всей системы управления персоналом опирается, прежде всего, на внедрение в практику техники оценки эффективности, применение которой открывает новые возможности использования как относительно новых, экономико-математических, так и «традиционных» методов экономико-статистического анализа.

Методология экономико-статистического анализа базируется на системном подходе к изучению исследуемых явлений и процессов. Системный подход ориентирован на анализ каждого явления во всем многообразии его сторон и в исследовании хозяйственной деятельности предприятий предполагает взаимосвязанное рассмотрение комплекса проблем. В связи с этим, особенно следует подчеркнуть важность достоверности расчетов статистических показателей управления персоналом. Одна из важнейших задач такого анализа при рассмотрении любого экономического явления или процесса – выявление факторов, уровень и изменение которых оказывают определяющее влияние на формирование и изменение уровня явления, рассматриваемого как результативного по отношению к данным факторам.

В исследованиях эффективности того или иного явления наибольшее распространение получили два вида статистических моделей, используемых для прогнозирования: трендовые и факторные.

В основе построения трендовых моделей лежит изучение ряда динамики какого-либо явления. На основе такого ряда определяется тенденции изменения явления и возможность экстраполяции тенденции на будущее. Выявление тенденции сводится к установке математической зависимости, на основе которой, с известной степенью точности, рассчитывают количественное значение изучаемого явления на ту или иную дату. При этом большое значение в прогнозировании имеет длина динамического ряда.

Другая разновидность статистических моделей – факторные. В основе их построения лежит выявление механизма воздействия результативных признаков с одним или группой факторных признаков.