

30 2006 /  
2006. - 154-156.

---

*С.А. Клещёва*  
*Филиал БГЭУ (Пинск)*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА**

Уровень конкурентоспособности региона – значение интегральной оценки конкурентоспособности исследуемого региона, сопоставленное с интегральной оценкой конкурентоспособности региона-эталона. В качестве эталонного региона, наиболее целесообразно использовать регион, обладающий наилучшими характеристиками конкурентоспособности.

Интегральная оценка конкурентоспособности региона получена на основе трех частных систем показателей экономического потенциала, региональной эффективности, конкурентных преимуществ.

Для определения уровня конкурентоспособности региона предлагается использовать непараметрические методы статистического анализа. Основное достоинство применения непараметрических методов заключается в снижении размерности матриц исходных данных путем «сжатия» исходной информации. При этом непараметрические методы многомерных статистических сравнений обладают незначительной чувствительностью к искажениям статистических данных, применимы к малым выборкам и не требуют обеспечения сопоставимости единиц измерений частных показателей.

Метод относительных разностей предполагает получение оценок по частным показателям по формуле

$$t_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{i\min}}{x_{i\max} - x_{i\min}},$$

где  $x_{ij}$  –  $i$ -й показатель  $j$ -го региона;  $x_{i\min}$  – минимальное значение  $i$ -го показателя среди всех  $j$  регионов,  $x_{i\max}$  – максимальное значение  $i$ -го показателя среди всех  $j$  регионов.

Значение интегрального коэффициента может быть получено при помощи средней арифметической простой из частных коэффициентов:

$$T_i = \frac{\sum_{j=1}^n t_{ij}}{n}.$$

Значения коэффициента  $T_i$  будут находиться в интервале от 0 до 1, где  $T_i = 1$  может быть достигнуто только в случае, если  $j$ -ый регион обладает наилучшими значениями по всем частным показателям.

Метод «Паттерн» позволяет получить оценки по частным показателям при помощи соотнесения фактических значений с наилучшими:

$$t_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_{i\max}},$$

где  $x_{ij}$  – фактические значения частных показателей;  $x_{i\max}$  – наилучшие значения.

Величина интегрального коэффициента, как и при использовании метода относительных разностей, определяется по формуле средней арифметической простой из частных коэффициентов.

Для определения уровней конкурентоспособности регионов, на мой взгляд, предпочтительным является использование метода «Паттерн», поскольку метод относительных разностей обладает свойством, снижающим его информативность, а именно: значение коэффициента  $t_{ij}$  для региона с наихудшим значением  $x_{ij}$  будет равно нулю.

При помощи метода «Паттерн» можно произвести расчеты по системам частных показателей экономического потенциала, региональной эффективно-

сти и конкурентных преимуществ и получить оценки трех компонент, необходимых для определения интегральной оценки конкурентоспособности, полученной как средняя арифметическая простая из полученных оценок.

Приведенную методику можно усовершенствовать использованием весовых коэффициентов для каждой из интегральных оценок компонент конкурентоспособности региона.

На основании результатов оценки уровня конкурентоспособности можно дифференцировать регионы на группы с высоким, средним и низким уровнем.