

## **О ПРИМЕНЕНИИ ПОЛЯРНЫХ ИНДЕКСОВ В НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

**Боброва Е.И.**

Тверской государственной технической университет, Факультет информационных технологий, Кафедра информатики и прикладной математики, Россия, 170026, Тверь, наб. Аф. Никитина, 26, Тел: (4822) 78-91-90, E-mail: EBobrova\_tstu@mail.ru

Известные индексы прямо пропорциональны индикаторам, при этом индекс увеличивается при росте индикаторов. Однако для некоторых явлений имеется обратная зависимость, когда уменьшение индикатора должно увеличивать индекс. В этом случае предлагается использовать «полярные» индексы, для которых часть индикаторов  $i_1$  входящих в индекс со знаком плюс («положительные» индикаторы), пропорционально влияют на общий индекс, а часть индикаторов  $i_2$  («отрицательные» индикаторы) влияют на общий индекс обратно пропорционально. Эти индексы были протестированы аксиомами Фишера и показано, что их использование в индексном анализе правомерно.

Полярные индексы можно рассматривать в качестве мультикритериальной оценки различных социально-экономических процессов, таких как оценка эффективности работы экспертов, состояния системы здравоохранения и образования региона [1, 2].

Из приведенных примеров следует, что применение полярных индексов актуально, т.к. позволяет использовать больше факторов (индикаторов) при оценке, вследствие чего и оценка состояния социальной сферы более объективна. Также в дальнейшем можно попытаться применить этот оценочный инструмент для поиска индикаторов, положительное изменение которых требует наименьших затрат ресурсов.

### **Литература.**

1. Борисова Е.В., Калабин А.Л. Учет влияния разнородных факторов в индексном анализе // Вопросы статистики, № 11, 2003. Стр. 75-78.
2. Боброва Е.И. Алгоритм расчета полярных индексов и возможность их применения в анализе образовательной системы // Вестник ТвГТУ, выпуск 23, 2013. Стр. 14-16.