

А.Л. Янчук,
студент БГЭУ (Минск)

Применение ранговых корреляций в экономике

Ряд объектов, расположенных в соответствии с некоторым признаком (в неодинаковой мере присущим этим объектам), называют упорядоченным. Сам процесс такого упорядочения называется ранжированием, а каждому члену ряда присваивается ранг.

Особенно полезной оказывается ранговая корреляция при исследовании связей между явлениями, не поддающимися количественной оценке. В таких случаях исследователь на основе своего опыта, или производя сравнение с каким-либо эталоном, приписывает элементам ранги по каждому из изучаемых качественных признаков. Например, ранговую корреляцию можно использовать при исследовании зависимости между сортностью продукции, ее сроком службы и производственными затратами.

Для выявления связей между мнениями экспертов используются коэффициенты ранговой корреляции Кендэла t , Спирмена ρ и коэффициент конкордации. Коэффициент корреляции, вычисленный по двум последовательностям рангов, называется коэффициентом ранговой корреляции Спирмена.

На практике приходится сталкиваться со случаями, когда два или более элемента совокупности имеют одинаковые значения одного и того же признака. Такие элементы называются связанными. Связанным объектам присваивают стандартизированный ранг. Значение стандартизированного ранга равно среднему арифметическому сумм мест, поделенных между объектами с одинаковыми рангами. В этом случае в коэффициенты вносятся соответствующие поправки.

Для случая, когда n объектов характеризуется m последовательностями рангов, определяют коэффициент конкордации (согласованности) W . В некотором смысле W служит мерой общности суждений экспертов.

С помощью ранговой корреляции на основании экспертных оценок можно найти значимость ограниченного числа показателей качества, спроектировать ассортимент товаров народного потребления. Словом, ранговая корреляция оказывается полезной всегда для изучения связей там, где свойства явлений не поддаются точному количественному измерению, но позволяют производить сравнительную оценку.

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□.