

## МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРРЕЛЯЦИОННО-ДИСПЕРСИОННОГО АНАЛИЗА В ЭКСПЕРТНОМ ОЦЕНИВАНИИ.

Хохрякова Ю.В.

Самарский государственный университет  
кафедра математики и бизнес-информатики  
Россия, 443011, г. Самара, ул. Ак. Павлова 1  
Тел.: (846) 334-54-02, (846) 337-99-17

Рассмотрим задачу определения обобщенного экспертного решения с учетом согласованности мнений экспертов на примере использования методов КДА.

Представлены пятнадцать инвестиционных проектов. Требуется определить приоритетность (последовательность) реализации проектов. Так как проекты характеризуются множеством показателей, первоначально оценку приоритетности целесообразно проводить на основе экспертного оценивания.

Компания проводит экспертизу: в качестве исходных данных рассматриваются мнения экспертов по инвестиционным проектам. От исходных данных экспертного оценивания переходим к таблице рангов, используя методику ранжирования. Получаем обобщенное экспертное решение о приоритетности проектов на основе значений суммарного ранга. Для обобщенной оценки согласованности экспертов проанализируем дисперсионный коэффициент согласованности (коэффициент конкордации) – общий коэффициент ранговой корреляции для группы, состоящей из  $w$  экспертов, рассчитав его значение по формуле 1

$$S^* = \frac{12 \sum_{i=1}^n \left( \sum_{i=1}^w r_i^{(q)} - \bar{r} \right)^2}{w^2 \cdot (n^3 - n) - w \sum_{q=1}^w T^{(q)}}, \quad (1)$$

Проанализировав полученные результаты получаем, что в целом между экспертными мнениями доминируют положительные связи, что говорит о непротиворечивости экспертных мнений. Однако они достаточно размыты. При этом выделяем согласованную группу экспертов и вычисляем коэффициент конкордации

Значение коэффициента подтверждает высокую согласованность внутри группы экспертов. Это означает, что мы имеем два альтернативных решения нашей задачи: слабо согласованное обобщенное решение на основе всех экспертных мнений и частное экспертное решения с высокой степенью согласованности.

В результате проведенного детального анализа получаем упорядочивание проектов по приоритетности и определяем обобщенное экспертное решение задачи о приоритетности реализации инвестиционных проектов.

### Литература.

1. Дубров А.М., Мхитарян В.С., Трошин Л.И. Многомерные статистические методы. М.: Финансы и статистика, 2000.