

Метод экспертного оценивания

Обобщение мнений экспертов

Существует несколько подходов: один из подходов к решению этой задачи состоит в том, чтобы групповой считать ранжировку, наиболее тесно коррелированную с n обрабатываемыми ранжировками. Другой подход — искать групповую ранжировку как медиану индивидуальных.

Наиболее простым в вычислительном отношении является метод «сумм рангов», Данный метод заключается в суммировании рангов объектов множества предъявления, выставленных каждым экспертом, и определении групповой (обобщенной) ранжировки на основе суммарных рангов. Групповая ранжировка может оказаться нестрогой даже при использовании каждым экспертом строгого ранжирования.

Определение групповых ранжировок при использовании других способов выражения предпочтений экспертов также основано на осреднении соответствующих оценок (балльных; точечных; непосредственных числовых) и построении на основе средних результатов обобщенной ранжировки.

Еще раз подчеркнем: подобным образом получать обобщенное мнение экспертов можно только в случае высокой (средней) и значимой согласованности мнений отдельных членов группы. Применение такого подхода при значительном расхождении частных мнений не может привести к абсурдным результатам.

Выделение подгрупп экспертов с близкими мнениями

При слабой степени согласованности мнений группы экспертов следует провести содержательный анализ причин расхождения мнений специалистов. Наиболее распространенными причинами являются:

- наличие в группе экспертов с нестандартными (оригинальными) мнениями;
- приверженность экспертов позиций «своей» научной школы;
- отстаивание личных, ведомственных, корпоративных, национальных, политических и др. интересов.

Если для выявления мнений экспертов использовалось ранжирование элементов множества предъявления, то целесообразно выделить отдельные наиболее отличающиеся от всех остальных ранжировки и выяснить, не распадается ли экспертная группа на несколько подгрупп, каждая из которых придерживается своей точки зрения.

Если это так, то для каждой из подгрупп следует получить «среднюю» ранжировку, применив тот или иной из рассмотренных методов.

В случае использования других способов выражения предпочтений экспертов для выявления оригинальных (противоречивых) мнений применяют классические традиционные статистические методы — прежде всего интервальное оценивание, т.е. оценивание статистической значимости выхода какой-либо оценки за границы заданного доверительного интервала.

В случае значительного расхождения мнений экспертов целесообразно применение комплексных экспертных процедур.

Оценка и учет компетентности экспертов

Компетентность экспертов может оцениваться как до проведения опроса, так и в ходе обработки полученных результатов экспертизы. Если тем или иным способом получены коэффициенты компетентности экспертов, то эти коэффициенты можно использовать при обработке как относительные «веса» мнений соответствующих экспертов.

$$b_j = \sum_{i=1}^n \lambda_i \cdot b_{ij}, \quad j=1, 2, \dots, m.$$

При этом предполагается, что коэффициенты компетентности нормированы: $\sum_{i=1}^n \lambda_i = 1$.

Однако предпочтительнее оценивать компетентность экспертов непосредственно по результатам конкретной экспертизы в процессе обработки полученных оценок. Для задачи обработки нормированных балльных оценок, т.е. удовлетворяющих

$$\sum_{i=1}^n b_{ij} = 1, \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad \text{все } > 0.$$

Алгоритм расчетов весьма схож с алгоритмом обработки оценок по методу попарных сравнений с градациями, изложенному ранее. Вначале считаем, что все эксперты равны:

$$\lambda_1^{(0)} = \lambda_2^{(0)} = \lambda_3^{(0)} = \frac{1}{3}.$$

Смысл расчетов заключается в том, что для эксперта, который дал большую оценку мероприятию, получившему большую «взвешенную» сумму баллов, коэффициент компетентности увеличивается значительно.

На практике оценку компетентности экспертов с помощью рассмотренного подхода провести тем сложнее, чем выше рассогласованность их мнений. Кроме того, эта процедура осложняется необходимостью учета психологических, эмоциональных и других свойств экспертов, особенно если предполагается привлекать их к последующим экспертизам.