

ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ РИСКОВ

Калёнов Евгений

2410 финансовый факультет

СУТЬ МЕТОДА



Метод экспертных оценок обычно реализуется путем обработки мнений опытных экспертов (квалифицированных специалистов страховых, налоговых, финансовых органов, инвестиционных менеджеров, работников соответствующих специализированных фирм и пр.).



данный способ предполагает сбор и изучение оценок, сделанных различными специалистами на основе их собственной интуиции, знаний и опыта, вероятностей возникновения различных уровней потерь.



Эти оценки базируются на учете всех факторов финансового риска, а также статистических данных. Реализация способа экспертных оценок значительно осложняется, если количество показателей оценки невелико.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЕРТАМ:





СИТУАЦИИ, К
КОТОРЫМ
ПРИМЕНИМ
ДАННЫЙ
МЕТОД

Эти ситуации можно объединить в 4 основные группы:

- социально-политическое прогнозирование
- научно-техническое прогнозирование
- планирование народного хозяйства
- разработка крупных экономических, политических и социальных программ

Для того чтобы обеспечить условия для повышения качества и эффективности экспертных оценок, необходимо активное и целенаправленное участие специалистов на каждом этапе (стадии) принятия решений.

ПОСТАДИЙНЫЙ МЕТОД

Основан на том, что риски определяются для каждой стадии проекта отдельно, а затем находится итоговый суммарный результат по всему проекту.

Обычно в каждом проекте выделяются стадии:

- Подготовительная (выполнение всего комплекса работ (операций), необходимых для начала реализации проекта)
- Строительная (возведение необходимых зданий и сооружений, закупка и монтаж необходимого оборудования)
- Функционирования (вывод проекта на полную мощность и получение прибыли предприятием)

АНКЕТНЫЕ МЕТОДЫ И МЕТОДЫ ГРУППОВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Каждому эксперту, работающему отдельно, представляется перечень первичных рисков на основе опросных листов по всем стадиям проекта и предлагается оценить вероятность наступления рисков в соответствии со следующей системой оценок:

- 0 — риск рассматривается как несущественный;
- 25 — большая вероятность, что риск не реализуется;
- 50 — о наступлении события ничего определенного сказать нельзя;
- 75 — большая вероятность, что риск проявится;
- 100 — риск с полной уверенностью реализуется.

ОЦЕНКИ ЭКСПЕРТОВ ПОДВЕРГАЮТСЯ АНАЛИЗУ НА НЕПРОТИВОРЕЧИВОСТЬ



Максимально допустимая разница между оценками двух экспертов по любому фактору не должна превышать 50. Сравнения проводятся по модулю (знак плюс или минус не учитывается). Это позволяет устранить недопустимые различия в оценках экспертами вероятности наступления отдельного риска. Если количество экспертов три и более, то оценкам подвергаются попарно сравнимые мнения.

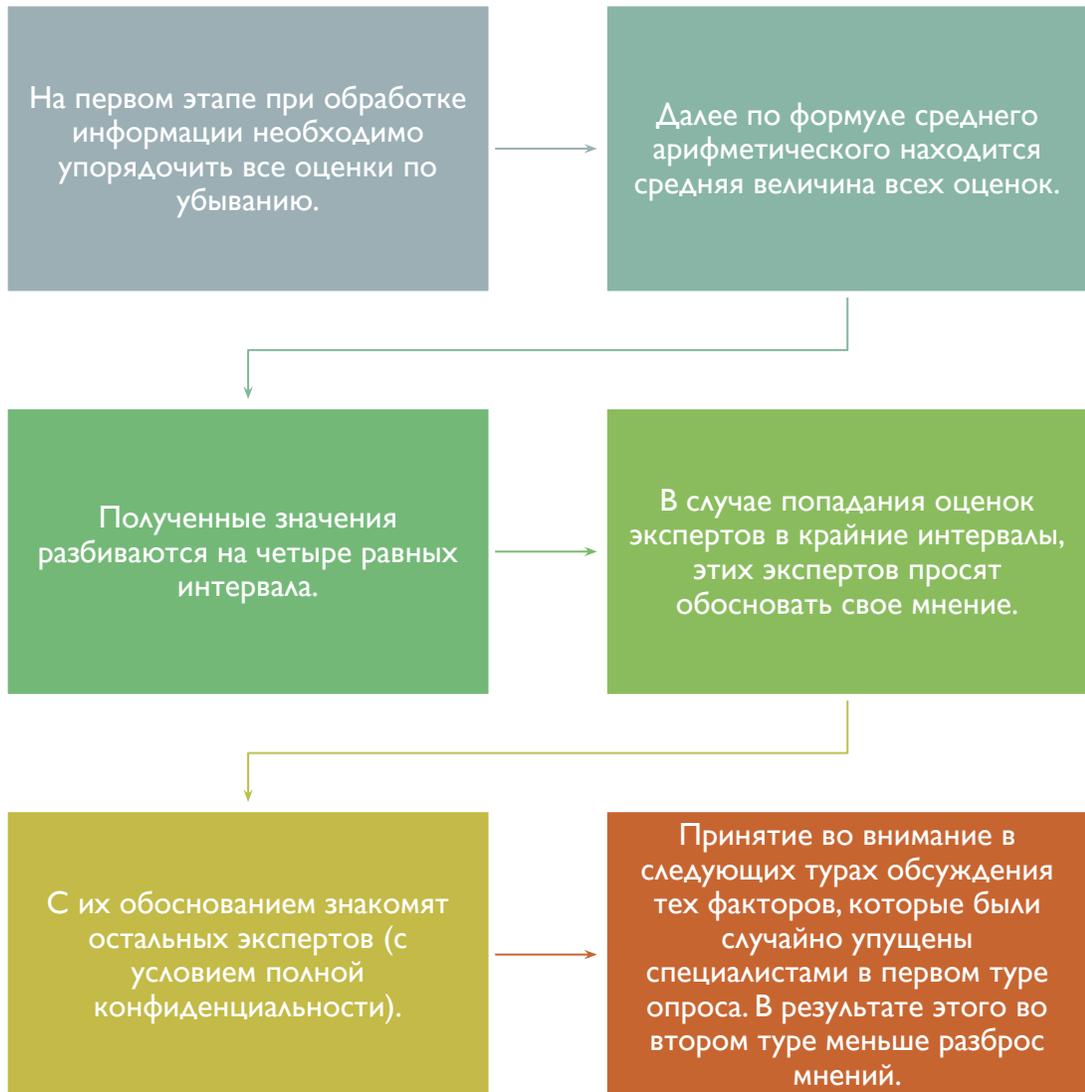


Для оценки согласованности мнений экспертов по всему набору рисков, как правило, выявляется два эксперта. Основным правилом при этом является максимальное расхождение мнений этих экспертов (минимальная общность). Для расчетов расхождения оценки суммируются по модулю и результат делится на число простых рисков. Частное от деления не должно превышать 25.



В случае обнаружения между мнениями экспертов противоречий (не выполняется хотя бы одно из приведенных правил), они обсуждаются на собраниях с экспертами. При отсутствии противоречий все оценки экспертов сводятся в среднюю (среднеарифметическую), которая используется в дальнейших расчетах.

МЕТОД РАНЖИРОВАНИЯ



ИНЫЕ ВИДЫ ОЦЕНКИ

- Метод Дельфи

предполагает исключение в процессе исследования непосредственного общения между экспертами. Т.е. суть данного метода заключается в индивидуальном опросе всех членов группы с помощью анкет с целью выяснения их мнений на основе личного опыта и знаний относительно будущих гипотетических событий

- Метод балльной оценки риска

заключается в экспертизе риска на основе обобщающего показателя, определяемый по ряду экспертно оцениваемых частных показателей (факторов) степени риска

1. выбор факторов, непосредственно влияющих на степень риска проекта
2. определение обобщенного критерия и частных показателей, характеризующих каждый фактор
3. оценка данного критерия относительно степени риска
4. выработка рекомендаций по управлению риском

Данный метод широко используется в деятельности рейтинговых и аналитических агентств при оценке региональных, политических и кредитных рисков.

КОЭФФИЦИЕНТ
КОНКОРДАЦИИ
КЕНДАЛЛА
(КОЭФФИЦИЕНТ
МНОЖЕСТВЕННОЙ
РАНГОВОЙ
КОРРЕЛЯЦИИ)

- Применяется для проверки полученных оценок на достоверность

$$W = \frac{12S}{m^2 - (n^3 - n)}$$

где:

m – количество экспертов в группе,

n – количество исследуемых факторов,

S – сумма квадратов разностей рангов (отклонений от среднего).

Результаты анализа находятся в следующих пределах:

- $W < 0,2-0,4$ - согласованность экспертов слабая;
- $W > 0.6 - 0.8$ – согласованность экспертов сильная;
- $W = 1$ – мнения всех экспертов совпадают.

ПРИМЕР

5 экспертов попросили проранжировать по важности 4 разных фактора. Они расставили ранги от 1 до 4 и теперь необходимо это анализировать. На основе примера получаем: $m = 5$, $n = 4$.

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
Эксперт 1	1	3	2	4
Эксперт 2	3	2	1	4
Эксперт 3	4	3	1	2
Эксперт 4	2	3	4	1
Эксперт 5	2	4	1	3

Поскольку все данные известны, остается только найти сумму квадратов разностей рангов (S), которая рассчитывается по одной из формул

$$S = \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^m R_{ij})^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m R_{ij})^2}{n} \quad (1)$$

$$S = \sum_{i=1}^n (\sum_{j=1}^m A_{ij} - \frac{1}{2}m(n+1))^2 \quad (2)$$

Для вычисления нужно добавить две строки: сумму по столбцу (сумма оценки экспертов по каждому фактору) и квадрат этой суммы.

Сумма	12	15	9	14	50
Квадрат суммы	144	225	81	196	646

Таким образом, по формуле (2) получаем:

$$S = 646 - \frac{50^2}{4} = 21$$

Далее рассчитывается сам коэффициент Кендалла по формуле (1):

$$W = \frac{12 * 21}{25 * (64 - 4)} = 0.168$$

Получаем очень слабую согласованность экспертов ($W < 0,2$).

Такой результат может быть обусловлен двумя причинами:

- 1) в рассматриваемой группе специалистов практически отсутствует общность мнений;
- 2) внутри данной группы существуют коалиции с высокой согласованностью мнений, однако, обобщенные мнения таких коалиций противоположны.

ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ДАННОГО МЕТОДА

- Простота организации
- Использование статистической обработки
- Возможность охвата больших групп факторов
- Неполнота ответов
- Возможность неправильного понимания вопросов
- Субъективный фактор оценивания опрашиваемых экспертов



ВЫВОДЫ

Таким образом, можно сделать вывод о том, что экспертные оценки риска являются достаточно эффективным и несложным методом анализа наступления вероятных неблагоприятных событий, в особенности в таких сферах как управление производством, планирование и прогнозирование деятельности компаний. Более того, данный метод за счет своей простой организации позволяет охватить большой диапазон исследуемых факторов.

Однако в силу исключительной субъективности ответов экспертов, необходимо придерживаться определенных правил проведения экспертизы, а также проводить анализ степени согласованности мнений специалистов в целях выявления качества этой экспертизы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бычкова С. М., Макарова Н. Н. Бухгалтерское дело, -- М.: Эксмо, 2008. — 336 с.

Егорова М.М., Логинова Е.Ю., Швайко И.Г. Маркетинг: конспект лекций. - М.: Эксмо, 2008. — 160 с.

Кузнецов Б. Т. Финансовый менеджмент: учебное пособие. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. - 415 с.

Моисеенко И.П. Инвестирование. – К.: Знание, 2006. – 490 с.

Сергеев В.А. Основы инновационного проектирования: учебник. -

Ульяновск: УЛГТУ - 246 с.