

Управление финансовыми и инвестиционными рисками

РИСК И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ

- Неопределенность связана с неясностью ситуации, невозможностью предсказать результата деятельности или событий, связанные с ними затраты, что обосновано, прежде всего, недостаточностью информации. Однако, помимо недостатка информации, неопределенность способны вызывать такие факторы, как случайность, действия контрагентов, недостаточная квалификация менеджмента.
- Риск – это величина измеряемая, он оценивается по статистике наблюдений и позволяет сделать выводы о вероятности возникновения событий и, более того, о величине максимально и минимально возможного отклонения от ожидаемого результата, в частности, возникновения ущерба.

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКА

- В литературе представлено более 40 критериев классификаций рисков различного характера и более 220 видов риска, остановимся на некоторых из них.
 - В зависимости от величины ущерба, как правило, выделяют минимальный риск – потеря части прибыли; допустимый – потеря прибыли, критический – потеря выручки; катастрофический – потеря всего вложенного капитала (возможно, всего имущества).
- По степени периодичности принято выделять систематический риск, он связан с цикличностью развития экономики, и несистематический риск.
- В зависимости от вида источников возникновения риска можно выделить следующие виды риска: предпринимательский, кредитный, валютный, инфляционный, процентный, инвестиционный И Т.П.

КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКА

- В процессе осуществления инвестиционной деятельности формируется инвестиционный риск, он связан с инвестированием капитала. В частности, деятельность на фондовом рынке подвержена финансовым рискам связанным с изменением:
 - 1) покупательной способности денег, в частности: инфляционные и дефляционные риски, валютные риски, риск ликвидности;
 - 2) с инвестиционными рисками, связанными с деятельностью на бирже, под ними понимают возможность (вероятность) неполучения ожидаемого дохода от портфеля, к этому виду рисков относятся риск упущенной выгоды, риски снижения доходности (кредитные, налоговые и процентные риски), риски прямых финансовых потерь (биржевые, селективные, волатильности, риски банкротства).
- *инвестиционный проектный риск это совокупность, рисков угрожающих реализации инвестиционного проекта или способных снизить его эффективность (коммерческую, экономическую, бюджетную, социальную).*



МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РИСКА И ДОХОДНОСТИ

- В теории и практике управления финансовыми инвестициями (портфелем ценных бумаг) сегодня существует два основных подхода: традиционный и современный. Первый основывается на фундаментальном и техническом анализе, второй чаще опирается только на технический.
- Однако в обоих случаях главными параметрами при управлении инвестиционным портфелем, которые необходимо определить менеджеру, являются ожидаемая доходность и риск.

- Ожидаемая доходность портфеля ценных бумаг рассчитывается по формулам:

-

- $$E_{(r)} = \sum_{i=1}^n r_i \times w_i$$

- $$E_{(r)} = \sum_{i=1}^n r_i \times P_i$$

-

- где r_i – доходность i -й ценной бумаги;
- w_i – доля инвестиций в i -ю ценную бумагу;
- P_i – ожидаемая вероятность получения дохода по i -й ценной бумаге.

- Методы оценки рисков можно разделить на две группы:
- 1 – объективные (количественные), основанные на обработке статистических показателей и представляют собой количественную оценку рисков. К ним относятся статистические методы, анализ чувствительности, сценарный подход, имитационное моделирование (метод Монте-Карло), оценка гарантированных денежных потоков, укрупненная оценка устойчивости проекта, дерево решений и т. п. (особенно значительный спектр разнообразных количественных методов используется для оценки рисков инвестиционных проектов);
- 2 – субъективные (качественные), основанные на личном опыте оценки экспертов, мнении финансовых консультантов и других специалистов. Среди них – метод Дельфи, экспертные оценки, метод аналогий, роза рисков, вопросники и т.п.

- Абсолютная мера риска рассчитывается по формуле:

- - $$\sigma^2 = \frac{\sum (r_i - E(r)_i)^2 \times n}{(n-1)}$$
 - $$\sigma^2 = \sum [(r_i - E(r))^2 \times P_i]$$
 - - $$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

- Относительная мера риска определяется по формуле:

- - $$V = \frac{\sigma}{E(r)}$$

- Для оценки риска портфеля ценных бумаг или других объектов используются ковариация и коэффициент корреляции, которые позволяют оценить взаимозависимость ценных бумаг (других объектов) в портфеле, а, следовательно, являются и мерой риска портфеля ценных бумаг.

- $$Cov_{AB} = \frac{\sum (r_{mA} - E(r)_A) \times (r_{mB} - E(r)_B)}{N-1}$$

- $$Cov_{AB} = \sigma_A \times \sigma_B \times Cor_{AB}$$

- где σ_A – стандартное отклонение ценной бумаги А;
- σ_B – стандартное отклонение ценной бумаги В;
- Cor_{AB} – коэффициент корреляции ценных бумаг А и В.
- Расчет коэффициента корреляции производится по формулам:

- $$Cor_{AB} = \frac{\sum (r_{mA} - E(r)_A) \times (r_{mB} - E(r)_B)}{\sqrt{\sum (r_{mA} - E(r)_A)^2 \times \sum (r_{mB} - E(r)_B)^2}}$$

- $$Cor_{AB} = \frac{Cov_{AB}}{(\sigma_A \times \sigma_B)}$$