

Анализ рисков, их приоритизация

Компании необходимо учитывать все факторы риска (рисковые события). В частности, нужно оценивать волатильность ключевого финансового показателя.

Волатильность – это количественный показатель, отражающий риск. Волатильность обычно выражена в процентах разброса доходности в годовом исчислении. Чем выше волатильность, тем больше риск. Самая высокая волатильность – самый высокий риск.

Краткосрочная финансовая политика помогает оценивать риск колебания цен акций.

В 1950-е годы Гарри Марковицем была разработана методика формирования инвестиционного портфеля, направленная на оптимальный выбор активов, исходя из требуемого соотношения доходность/риск.

Портфельная теория Марковица представляет собой подход, основанный на анализе ожидаемых средних значений и вариаций случайных величин.

Рождением же портфельной теории Марковица считается опубликованная в «Финансовом журнале» в 1952 году статья «Выбор портфеля». В ней он впервые предложил математическую модель формирования оптимального портфеля и привел методы построения портфелей при определенных условиях. Основная заслуга Марковица состояла в предложении вероятностной формализации понятий «доходность» и «риск», что позволило перевести задачу выбора оптимального портфеля на формальный математический язык

После проведенной Марковицем формализации, с математической точки зрения задача по формированию оптимального портфеля представляла собой задачу квадратической оптимизации при линейных ограничениях. Этот класс задач, является одним из наиболее изученных классов

оптимизационных задач, для которых существует большое число эффективных алгоритмов.

Для построения пространства возможных портфелей Марковиц предложил использовать класс активов, вектор их средних ожидаемых доходностей и матрицу ковариаций.

На основе этих данных строится множество возможных портфелей с различными соотношениями доходность-риск.

Так как в основе анализа лежат два критерия, менеджер выбирает портфели:

1. Поиском эффективных, или неуправляемых решений. В этом случае любое другое решение, лучше найденных по одному параметру обязательно будет хуже по-другому.
2. Выбирая главный критерий (например, доходность должна быть не ниже определенной величины) остальные используя лишь в качестве критериальных ограничений.
3. Задавая некий суперкритерий, который является суперпозицией указанных двух (например, их функцией).

Заметим, что краткосрочная финансовая политика хорошо зарекомендовала себя для небольших компаний.

Финансовый ущерб от реализации риска определяется как негативное влияние на финансовые показатели в терминах Free Cash Flow (FCF; доход от операционной деятельности – капитальные затраты). Для унификации используется горизонт оценки 12 месяцев. В качестве основы при оценке финансового ущерба используются бюджетные показатели доходов и затрат, а затем рассчитываются, насколько в случае реализации риска величина этих показателей может отличаться от бюджетных величин. Степень отклонения от бюджетных показателей определяется экспертно с участием специалистов соответствующих областей. Во внимание принимаются также исторические данные, если таковые есть.

ПРИМЕР

Отдельные риски, которые могут повлиять на снижение качества услуг, оператор сотовой связи оценивает через уменьшение абонентской базы. Для этого количество абонентов, которых компания рискует потерять в случае снижения качества определенной услуги, умножается на средний доход от одного абонента за период.

ПРИМЕР

Определение возможного финансового ущерба компания – оператор сотовой связи оценивает через дополнительные расходы, связанные с принятием нового налогового законодательства. Аналогично оцениваются риски, связанные с введением каких-либо новых законодательных требований или решений отраслевого регулятора. В качестве примера можно привести и такие постоянно актуальные риски, как возможный невозврат дебиторской задолженности и обесценивание авансов – оценка этих рисков входит в расчет резервов по указанным позициям.

Качественный анализ рисков представляет собой процесс, направленный на выявление конкретных рисков деятельности, а также порождающих их причин, с последующей оценкой возможных последствий и выработку мероприятий по работе с рисками. В процессе качественного анализа рисков происходит выработка метрик, отвечающих за определение граничных показателей факторов, символизирующих о проявление рисков.

Преимущество качественного анализа состоит в том, что он позволяет быстро и относительно «дешево» (с минимальными затратами ресурсов) определить максимально возможное количество факторов и областей, в которых возможно явное или неявное проявление рисков.

Отличие качественного и количественного видов анализа рисков состоит в том, что в процессе качественного анализа выявляются все возможные риски, влияние которых может повлиять на цели деятельности, (так

сказать очерчиваются рамки работы по работе с рисками). В процесс количественного анализа разрабатываются количественные оценки возможности осуществления рисков. Так же в процессе количественного анализа происходит сравнение и более качественная приоритезация рисков.

Можно сказать, что качественный и количественный анализы рисков – это последовательно идущие стадии одного процесса по работе с рисками. В этом процессе, качественный анализ является необходимой базой, без которой дальнейшая работа с рисками не представляется возможным.

Таким образом, присутствие качественного анализа рисков, как активности, при условии уже существующих процессов идентификации рисков, позволяет говорить о стадии «рождении» системы по работе с рисками, которая будет рассмотрена нами позже.

Количественный анализ, это следующий этап, выполняемый после качественного анализа, который более затратен и целесообразен к применению только в тех организациях, где работе с рисками уделяется особое внимание, в силу специфики их активностей и состоянии на рынке.

Важным инструментом, позволяющим оценить величину риска, его влияние и другие характеристики является матрица вероятности и последствий. Это методика, позволяющая определять ранг риска отдельно для каждой цели процесса или проекта компании, например, для рамок функциональности, времени или других ресурсов. Ранг риска позволяет оперативно управлять реагированием на риски, расположенные в различных зонах матрицы. Зоны матрицы играют роль приоритетов.

Например, для рисков, расположенных в зоне высокого риска (обычно выделяется красным цветом) матрицы необходимы предупредительные операции и агрессивная стратегия реагирования, которые позволят оптимально справиться с возникающей задачей.

Для угроз, расположенных в зоне низкого риска (зеленый цвет), осуществление предупредительных операций может не потребоваться, если держать под контролем все содержание выполняемой деятельности.

Таблица 1. Матрица вероятности и последствий

Вероятность наступления риска	Тяжесть последствий наступления риска				
	P1	P2	P3	P4	P5
Высокая					
Средняя					
Низкая					
Малая					

Еще одним, дополнительным преимуществом матрицы вероятности и последствий является то, что она очень просто и наглядно позволяет наблюдать за миграцией рисков во время хода проекта/процесса, осуществлять контроль над его рангом и взаимосвязанными с этой трансформацией связями. Многие риски, в начале определенной активности могут находиться в зоне низкого ранга, а ближе к ответственным вехам переместиться в пограничные или более критичные зоны.

Результатом обработки финансовыми инструментами, определенных входных данных, является конкретная результирующая информация, имеющая определенную степень ясности, понятности и применимости для дальнейшего использования.