

УДК 621:005

МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ РИСКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Н. В. ТАРЕЛЬНИК

СУМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Сумы, Украина

На сегодняшний день функционирование машиностроительных предприятий происходит в условиях неопределенности, что способствует возникновению различных рисков. Поиск эффективных подходов к управлению рисками является наиболее важным направлением развития современных машиностроительных предприятий.

Оценка уровня риска – это один из самых важных этапов риск-менеджмента, т. к. для управления риском его необходимо прежде всего проанализировать и оценить. В литературе существует множество определений этого понятия, однако в общем случае под оценкой риска понимают систематический процесс выявления факторов и видов риска и их количественную оценку. Таким образом, методология анализа рисков объединяет взаимодополняющие количественный и качественный подходы.

По мнению Денисенко В. И. и Дьяченко А. П. для оценки риска машиностроительных предприятий применяют разные методы (рис. 1).

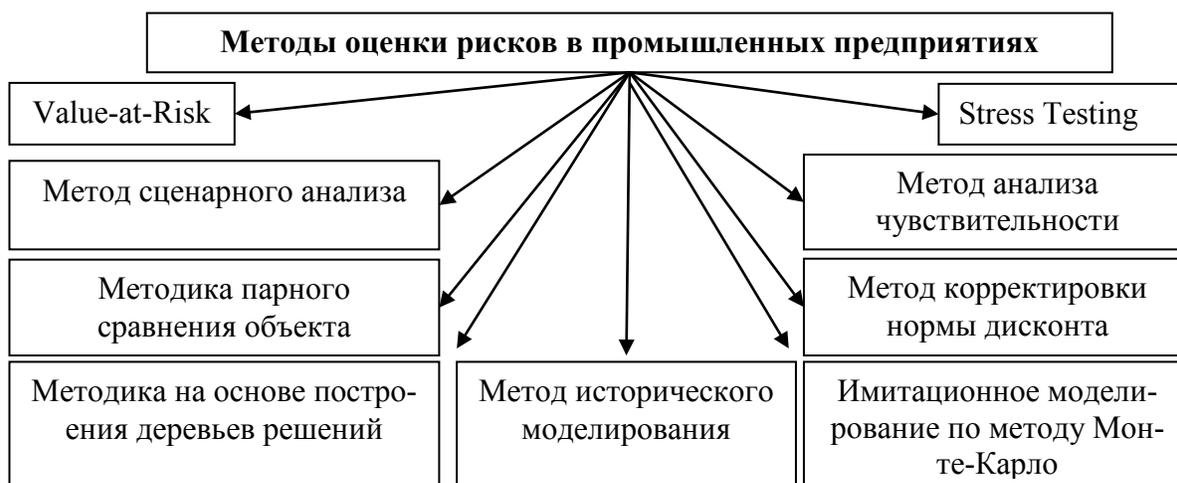


Рис. 1. Методы, которые применяют для оценки рисков в машиностроительных предприятиях

Применение методов по критерию целесообразности варьируется относительно конкретных видов или групп рисков; методы часто переплетаются, а во многих из них используются подобные приемы и инструменты.

Выбор методики должен отвечать этапу процесса оценки риска и соответствовать процессу, в котором они применяются (рис. 2).

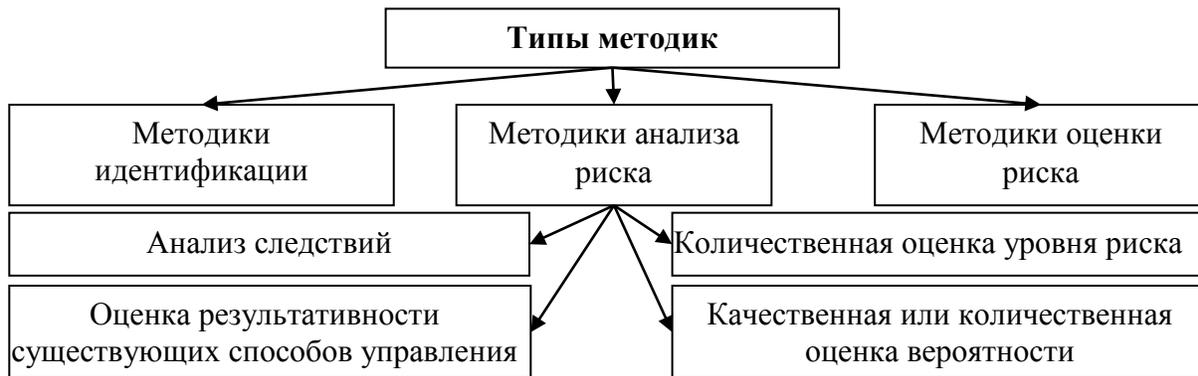


Рис. 2. Типы методик оценки рисков (разработано автором на основе международного стандарта ISO 31010)

На выбор методики оценки риска влияют: характер и степень неопределенности оценки риска, который основывается на объеме существующей информации, необходимой для достижения цели; объем необходимых ресурсов по отношению к времени и уровню квалификации; нужды в данных или затратах; возможность получения количественных исходных данных.

На наш взгляд в машиностроительных предприятиях для повышения финансовой надежности необходимо применять следующие методики:

- методы первичного анализа (контрольные листы, предварительный анализ опасности);
- оценка мер управления (LOPA - анализ уровня защиты, анализ схемы «галстук-бабочка»);
- статистические методы (метод Маркова, имитационное моделирование методом Монте-Карло, Байесов анализ);
- вспомогательные методы (систематизированный опрос «мозговой штурм», метод Делфи, оценка надежности оператора);
- анализ сценария (анализ первоначальной причины, анализ сценария, анализ влияния на деятельность, анализ «дерева» неисправностей, анализ «дерева» событий, причинно-следственный анализ);
- функциональный анализ (FMEA та FMECA; техническое обслуживание, направленное на обеспечение надежности; HAZOP – исследование опасности и работоспособности; НАССР – анализ опасностей).

Использование предложенных методов оценки рисков позволит оценить риски, которые присущи машиностроительному предприятию на различных стадиях его жизненного цикла и своевременно их минимизировать, а также послужить фундаментом для квалификационной оценки его финансового состояния и повышения финансовой надежности.