

инновации? – хорошо! Риск? – оценим и уменьшим

*оценка и минимизация
рисков инновационного процесса*

Изменения, происходящие во внешней и внутренней среде любой социально-экономической системы, несут различную степень неопределенности, которая проявляется в рисках. При этом понятие риска и неопределенности не тождественны. Категория «неопределенность» более общая и относится как к различным объектам системы, так и к степени и полярности проявления данного свойства. При этом неопределенность рассматривается как объективное явление, то есть имеет безоценочную инстанцию, в то время как риск определяется вероятностью своего осуществления.

Риск является моделью снятия субъектом неопределенности, способом практического разрешения противоречия при неясном (альтернативном) развитии противоположных тенденций в конкретных обстоятельствах. Риск – это потенциальное или реальное следствие определенных действий, выполняемых в условиях выбора, проявляющееся поливариантно и поддающееся количественной и качественной оценке.

Устранение инновационных рисков – это практически всегда процесс креативного менеджмента, так как чаще всего нововведения и риски, связанные с их реализацией, имеют непредсказуемый или труднопредсказуемый характер и стандартные решения мало приемлемы в данных случаях. При построении системы управления рисками на предприятии необходимо четкое понимание того, что устранение неопределенности не является главной задачей риск-менеджмента. основополагающей задачей является создание на предприятии механизма, способного обеспечить эффективное оперирование

Мосейко В. О.
*докт. экон. наук,
профессор,
заведующий кафедрой
«Менеджмент»*

Дудыкина Е. Н.
*соискатель кафедры
«Менеджмент»*

*Волгоградский
государственный
университет*

в условиях неопределенности, то есть создание системы гибкого лавирования с оптимальным использованием предоставляемых возможностей в сфере рисков. Задача же устранения неопределенности, а еще точнее, снятия ее, является лишь подфункцией системы управления рисками. Очевидно, что снимать неопределенность можно как за счет приобретения дополнительной информации, так и за счет адекватного описания событий на основе имеющихся данных.

Этапы управления рисками

Можно выявить следующие этапы управления рисками реализации инновации на предприятии:

- анализ инновационной среды;
- классификация и оценка рисков;
- принятие управленческого решения о реализации инновационного решения;
- выработка программы действий;
- оценка и мониторинг риск-ситуаций (формирование банка риск-ситуаций и вариантов реагирования в данной ситуации).

Анализ инновационной среды – первоначальный этап, на котором получается необходимая информация о структуре, свойствах объекта, а так же рисках инновационного решения. Этой информации должно быть достаточно, чтобы принимать решения на последующих стадиях. Анализ состоит из выявленных рисков и их оценки. При выявлении рисков определяются все риски, присущие исследуемой системе. На следующем этапе необходимо выбрать метод воздействия на риски, чтобы в будущем свести возможный ущерб к минимуму. На практике каждый вид риска допускает не менее двух традиционных способов его уменьшения. При выборе оптимального возникает проблема его оценки и эффективности. Сравнение может происходить на основе различных критериев, в том числе экономических. На последнем этапе управления риском с учетом информации о производственных убытках и принятых мерах по их минимизации осуществляется контроль, корректировка результатов реали-

***устранение
инновационных
рисков – это
практически
всегда процесс
креативного
менеджмента***

зации выбранной стратегии. Также на этом этапе могут быть выявлены новые обстоятельства, которые в последствии уменьшают либо увеличивают уровень риска; может производиться наблюдение за эффективностью работы систем безопасности и т.д. Раз в несколько лет должен происходить пересмотр данных об эффективности используемых мер по управлению рисками с учетом информации о произошедших за этот период убытках или полученной выгоды.

Алгоритм принятия управленческих решений по рискам

Рассмотрим алгоритм принятия управленческих решений по рискам инновационного процесса промышленного предприятия.

Управление и минимизация риска состоят из следующих действий в рамках использования сильных и слабых сигналов:

- 1) выявление стратегически важных проектов и рисков, при этом определяются основные цели и основные риски проектов;
- 2) сравнение цели и содержания всех проектов, определение их ресурсной обеспеченности;
- 3) определение степени важности проектов, а также разработка мероприятий, повышающих их доходность (снижение риска);
- 4) разработка календарного расписания выполнения всех мероприятий;
- 5) формирование и ведение банка данных ключевых ресурсов;
- 6) сравнение финансовых потребностей с доступными средствами;
- 7) принятие решений о том, каким способом реагировать на недостаток денег или дефицит других ключевых ресурсов;
- 8) планирование, утверждение каждой программы и каждого проекта с учетом различных видов риска и управление ими;
- 9) регулярный пересмотр приоритетов, перераспределение ресурсов, календарное перепланирование всех программ и проектов под влиянием изменений в стратегиях, продуктах, на рынке, в конкурентной ситуации, техноло-

главной задачей является создание на предприятии механизма гибкого лавирования с оптимальным использованием предоставляемых возможностей в сфере рисков

гиях, а также при корректировке хода исполнения каждого проекта.

Оценка рисков

Процесс оценки рисков состоит в количественном и качественном прогнозировании последствий их наступления. При этом в целях установления вероятности того или иного сценария поведения рисков и тяжести последствий их реализации используются различные математические и статистические модели, построенные на основе истории наблюдений за различными явлениями.

Результаты качественного анализа служат важной исходной информацией для осуществления количественного анализа.

Количественный анализ предполагает определение числа отдельных рисков и риска в целом. На этом этапе определяется вероятность наступления рисков событий и их последствий, осуществляется количественная оценка степени и допустимый уровень риска.

Суть методики выявления и оценки рисков инновационного процесса можно изложить следующим образом:

I этап: выделение основных групп рисков по стадиям реализации процесса.

II этап: выявление наиболее важных рисков, исходя из экспертных оценок:

1) определяется соотношение весов приоритетов (ВПр). Их сумма должна быть равна 1.

2) определяется вес каждого простого риска $ВР_i = ВПр / М$

где М – количество простых рисков в данном приоритете.

III этап – оценка вероятности наступления событий.

Для максимальной точности оценка производится экспертным путем (не менее 3-х экспертов). Каждый эксперт определяет перечень отдельных рисков и оценивает вероятность их наступления:

0 – несущественный, 25 – скорее всего, не реализуется, 50 – о наступлении события ничего неизвестно, 75 – скорее всего, проявится, 100 – риск наверняка реализуется.

Литература

1. Аммосов Ю.А. Венчурный капитализм: от истоков до современности. – СПб, 2006. – 372 с.
2. Волков И.М., Грачева М.В., Алексанов Д.С. Критерии оценки проектов. <http://www.bizness-plan.nm.ru/bp/bpstat/proj/stat1.htm>
3. Ертеменко В.Б., Журавлев Ю.В. Комплексная оценка инновационного риска // Управление риском. – 2005. – №1.
4. Коммерческая оценка инвестиционных проектов. Основные положения методики. <http://home.comset.net/busymen/analitic/ocenca>
5. Мазур Е. П., Смирнова Г. А., Титова М. Н. Инновационные риски в деятельности предприятия // Инновации. – 2004. – № 5.
6. Управление инновациями: 3 книга Базовые компоненты управления инновационными процессами: учебн. пос. / А. А. Харин, И. Л. Коленский, Н. Н. Пущенко и др.; под ред. Ю. В. Шленова. – М.: Высш. шк., 2003. – 295с.
7. Акулина С.М. Инновационная деятельность в области менеджмента: опыт зарубежных стран // Маркетолог. – 2004. – №3.

основная часть инновационных рисков возникает вследствие управленческих решений, которые принимаются на нескольких уровнях иерархии управления

При необходимости, количество вероятностных оценок может увеличиваться или уменьшаться

IV этап – расчет экспертных оценок простых рисков.

Данная оценка сочетает две вероятностные оценки:

- а) оценка вероятности наступления риска, которая определяется экспертами;
- б) комплексная оценка риска, включающая два вероятностных показателя ВПр, ВРi.

Далее рассчитывается среднеарифметическое значение оценки рисков по каждому приоритету. Это позволяет определить средний уровень рисков на данный период времени, с выделением затем более существенных рисков (оценка которых выше среднеарифметического значения).

V этап – определение наиболее существенных рисков и разработка мероприятий по снижению их отрицательного воздействия.

Данная система оценки риска инновационных процессов может применяться на предприятиях и в организациях разного типа, так как основная часть инновационных рисков возникает вследствие управленческих решений, которые принимаются на нескольких уровнях иерархии управления.

Использование предлагаемой методики позволяет определить и оценить вероятность наступления рисков событий инновационных процессов и разработать меры для их минимизации.

pn