как определить и оценить риски производственного предприятия?

формирование механизма оценки рисков в современных производственных системах

Аннотация

В статье аргументируется необходимость формирования механизма оценки рисков для современных производственных систем, рассматриваются функциональные этапы проведения качественной и количественной оценки рисков с учетом особенностей ведения операционной, финансовой и инвестиционной деятельности.

Ключевые слова: факторы риска, механизм оценки рисков, классификация рисков, производственная система

Коновалова Елена Александровна
аспирантка факультета управления, Сургутский государственный университет ХМАО – Югры
konovalova_ea@mail.ru

Разработка эффективной системы управления на основе механизма оценки рисков для современных производственных систем становится весьма актуальной задачей развития теории управления рисками. Особенно это важно для ведения бизнеса в условиях социально-экономической и политической нестабильности среды функционирования таких объектов.

Сегодня современные производственные системы комплексно осуществляют ведение операционной, финансовой и инвестиционной видов деятельности и характеризуются открытостью по отношению к внешней среде. Все это усиливает проникновение риска и его влияние на результаты деятельности. Грамотная оценка рисков позволяет руководителям организации качественно и количественно измерить степень отклонения результатов, а также выявить факторы риска по каждому из направлений деятельности и их комплексу.

Поэтому, механизм оценки рисков – это составляющая механизма управления как интегральная, динамично функционирующая система, направленная на выявление, измерение рисков в процессе ведения комплекса операционной, финансовой и инвестиционной деятельности современными производственными системами [4].

Формирование механизма оценки рисков современных производственных систем предполагает использование системно-процессного подхода, в котором заложена универсальная способность адаптации к новым задачам и условиям осуществления комплекса операционной, финансовой и инвестиционной видов деятельности.

Качественная оценка рисков

Механизм оценки рисков требует выделения функциональных этапов, которые включают качественное и количественное измерение рисков [1].

Качественная оценка рисков предполагает их идентификацию и четкую классификацию. В этой связи анализ экономической литературы свидетельствует о многообразии подходов к классификации рисков и одновременном отсутствии общепринятых признаков классификации.

Обзор наиболее употребляемых классификаций видов рисков показал, что в науке отсутствует комплексное рассмотрение дифференциации рисков, их полнота, взаимосвязь и замещаемость. В то же время наличие данных свойств есть выражение их комплексной направленности в системе активности производственной организации, которая в свою очередь состоит из рисков согласно видам деятельности – операционного, финансового и инвестиционного.

Все три вида рисков отражают единство активности производственной системы во внешней среде, тесно взаимосвязаны и могут проявляться одновременно. Кроме того, между ними существуют «стыковые пласты», которые позволяют их объединить в некую целостность.

В этой связи предполагается разработанная автором классификация рисков, в которой одним из признаков их деления является степень комплексности количества видов деятельности, которую определяет как величину единства проявления системности, полноты и взаимоувязанности рисков [3].

грамотная оценка рисков позволяет руководителям организации качественно и количественно измерить степень отклонения результатов, а также выявить факторы риска по каждому из направлений деятельности

Системность, полнота и взаимоувязанность рисков

Системность заключается в рассмотрении операционного, финансового и инвестиционного рисков производственной организации как элементов целой риск-системы, единство которой обеспечивается за счет взаимосвязи и взаимодействия в процессе ведения всех видов деятельности. При этом само ведение операционной, инвестиционной и финансовой видов деятельности компаний автором рассматривается как самоорганизующееся звено единой системы управления. Риски в ней отождествляются с внутренними флуктуациями, которые выводят систему из равновесия. Размах этого выведения определяет величину их оценки, а восстановление равновесия – метод воздействия.

Полнота рисков подразумевает целостное одновременное проявление операционного, финансового и инвестиционного рисков и их комплексов.

Взаимоувязанность рисков предусматривает наличие прямых и обратных взаимных связей между операционным, финансовым и инвестиционным рисками производственной системы, без которых ни один из них не проявляется.

Каждая из характеристик может либо усиливать, либо ослаблять степень комплексности. По мере включения все большего числа направлений деятельности эти характеристики возрастают.

Результатом классификации рисков по данному признаку являются *комплексные, частично комплексные* и *некомплексные риски* современной производственной системы.

Кроме того целесообразно разделить риски по видам деятельности в комплексе. Следовательно, некомплексные риски, в зависимости от вида деятельности классифицируем на *операционные, инвестиционные* и *финансовые*.

Частично-комплексные риски соответственно будут представлены:

– финансово-операционными;
– операционно-инвестиционными;
– финансово-инвестиционными;
– инвестиционно-операционными;
– инвестиционно-финансовыми;
– операционно-финансовыми рисками.

взаимоувязанность рисков предусматривает наличие прямых и обратных взаимных связей между операционным, финансовым и инвестиционным рисками производственной системы

Учить риски предприятия?

Комплексные риски будут делиться:
– на финансово-операционно-инвестиционные;
– операционно-инвестиционно-финансовые;
– финансово-инвестиционно-операционные;
– инвестиционно-операционно-финансовые;
– инвестиционно-финансово-операционные;
– операционно-финансово-инвестиционные виды.

сильная зависимость деятельности производственных организаций от внешней среды приводит к изменчивости величины риска, а высокая скорость ее динамики – к непостоянству риска

Количественная оценка рисков

Количественное измерение рисков также учтено при формировании механизма их оценки. Выбор методики количественной оценки рисков современных производственных систем связан с целями ее проведения. Для них характерно двустороннее взаимодействие с внешней средой, однако степень этого воздействия различна.

В этой связи все современные производственные системы следует классифицировать на два типа: современные производственные системы с низкой степенью экстернальности; современные производственные системы с высокой степенью экстернальности.

К первому типу производственных систем относятся организации, деятельность которых не влияет на динамику окружающей среды, а ее результаты не вызывают цикличные колебания экономики на макроуровне.

Второй тип производственных систем отличается сильным влиянием результатов деятельности на показатели национальной экономики и уровень социально-экономической и политической стабильности в стране. Активность их во внешней среде вносит в нее изменения и подвергает отдельные ее элементы риску. В этой связи между результатами деятельности производственной системы и национальными показателями развития экономики и отдельных ее областей образуется сильная двусторонняя связь.

Поэтому для современных производственных систем целесообразно проводить оценку по двум направлениям. Первое направление предполагает проведение оценки рисков для внутренних целей управления и в собственных интересах. Это важно в силу того, что руководству организации важно знать, как воздействует внешняя среда на ведение

операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

С помощью данного этапа оценки производственные системы смогут проанализировать факторы риска, идентифицировать существующие риски, количественно их измерить и определить интенсивность влияния внешней среды на планово-прогнозные показатели деятельности. Данная информация позволит выработать способы воздействия на риск и достичь целей ведения деятельности. Методика проведения данного этапа учитывает открытость производственных систем и специфику видов деятельности в комплексе.

Волатильность риска

Сильная зависимость деятельности производственных организаций от внешней среды приводит к изменчивости величины риска, а высокая скорость ее динамики – к непостоянству риска. Следствием этого выступает волатильный характер рисков современных производственных систем. Волатильность риска зависит не только от условий внешней среды, но и от видов деятельности организации: риски инвестиционной деятельности принято считать высоковолатильными, финансовой – средневолатильными, а операционной – низковолатильными. Поэтому риск будет рассчитываться следующим образом:

$$R_i = \sum k_i \times B_i \ , \quad (1)$$

где

R_i – величина i-того риска;

k_i – позиция риска в лингвистической трактовке;

B_i – степень волатильности i-го риска.

Второе направление способствует проведению оценки рисков производственных систем с высокой степенью экстернальности. Это важно ввиду того, что руководству таких организаций важно знать, как ведение операционной, инвестиционной и финансовой деятельности влияет на динамику внешней среды. С помощью данного этапа оценки компании смогут количественно измерить степень собственного давления на окружающую среду. Данные оценки облегчат выбор стратегии и тактики их поведения по отношению к внешней среде.

Управление рисками предприятия?

В этих целях автор использует функцию нечеткой математической логики [2]:

$$V = f(U_{пр}, U_{инф}, U_{б/о}), \quad (2)$$

где
V– функция оценки риска современной производственной системы;
$U_{пр}$ – нечеткая степень прибыли современной производственной системы;
$U_{инф}$ – нечеткая степень информированности современной производственной системы;
$U_{б/о}$ – нечеткая степень безопасности современной производственной системы.

Заключение

Предложенные автором признаки классификации рисков и их виды, а также методики количественной оценки рисков в рамках формирования механизма оценки для современных производственных систем позволят руководству организации:
– определить интенсивность влияния внешней среды на результаты ведения операционной, финансовой и инвестиционной деятельности;
– идентифицировать и измерить риск, сопутствующий деятельности в определенный момент времени;
– выработать способы воздействия на риск и наметить тактику поведения компании по отношению к внешней среде.

pn

Литература

1. Асаул М.А. Управление устойчивостью предпринимательских структур. – СПб.: Издание института проблем экономического возрождения, 2008. – 285 с.
2. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений / пер. с англ. Н.И. Ринго; под ред. Н.Н. Моисеева, С.А. Орловского. – М.: Мир, 1976. – 168 с.
3. Райзберг Б.А. Современный социоэкономический словарь. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 629 с.
4. Райченко А.В. Парадигма организации. Новое мировоззрение: монография. – М.: ГУУ, 2002. – 128 с.

Elena A. Konovalova
Postgraduate Student, Department of Management, Surgut State University, Khanty-Mansi Autonomous Region – Yugra

Forming a Risk Assessment Mechanism in Modern Production Systems

Abstract

The article argues the need for a risk assessment mechanism for modern production systems. It considers functional stages of the qualitative and quantitative risk assessment taking into account the features of operating, financial and investment activities.

Keywords: risk factors, risk assessment mechanisms, classification of risks, production system