

3.12. ЭКСПЕРТНЫЙ АНАЛИЗ РИСКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Назаров М.А., к.э.н., доцент кафедры налогообложения и аудита;
Плакшина И.А., аспирант кафедры налогообложения и аудита

Самарский государственный экономический университет

В работе рассмотрена сущность экспертного анализа риска инновационной деятельности как важнейшего метода оценки факторов инновационного риска и интегрального уровня риска инновационного проекта в целом. Предложен авторский алгоритм экспертного анализа инновационного риска, обозначены основные факторы инновационного риска, сгруппированные по приоритетам с точки зрения их влияния на результаты реализации инновационного проекта.

В условиях современной рыночной экономики управление рисками инновационной деятельности предприятия приобретает все большую актуальность по причине высокой рискованности инновационных процессов, обусловленной неопределенностью факторов внутренней и внешней среды. При этом риск-менеджмент как специальная функция управления должен быть интегрирован в общую систему управления инновационным развитием предприятия в качестве самостоятельной подсистемы. Одним из основных этапов в подсистеме управления инновационным риском предприятия выступает его анализ. Назначение анализа состоит в получении информации, необходимой для разработки конкретных мероприятий по оптимизации риска инновационной деятельности.

Методика анализа риска должна отвечать следующим требованиям:

- объективность заключений;
- экономическая целесообразность (затраты на проведение анализа не должны превышать выгод от осуществления оценочной деятельности).

Анализ риска включает в себя два взаимосвязанных вида: качественный и количественный. Качественный анализ имеет целью выявление источников, внутренних и внешних факторов инновационного риска, их описание, классификацию и определение потенциальных областей инновационного риска. Количественный анализ заключается в оценке отдельных факторов инновационного риска и оценке интегрального риска инновационного проекта. Количественная оценка риска предполагает [2, с. 74-75]:

- определение численного значения вероятности наступления рисков событий и их последствий (опасности);
- осуществление количественной оценки (уровня) риска;
- установление допустимого для конкретного проекта уровня риска.

При этом количественная оценка риска производится на базе информации, полученной в рамках качественного анализа.

Методы количественного анализа риска многообразны и могут быть представлены следующими группами [2, с. 74; 3, с. 290] (табл. 1).

Наиболее точные результаты оценки рисков дает применение статистических методов, базирующихся на использовании обоснованной статистической базы. Однако в случае принятия решений в области инновационного

развития статистические методы в оценке риска практически не могут быть использованы по причине уникальности и неповторимости инновационных проектов.

Таблица 1

МЕТОДЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА РИСКА

Группа методов	Содержание
Статистические методы	Оценка риска производится на основе статистических данных предшествующих периодов
Аналитические методы	Оценка риска производится на основе математических моделей связи (в частности, оценка чувствительности проекта к изменению параметров и др.)
Экспертные оценки	Оценка риска производится группой экспертов на основе их опыта, знаний, интуиции
Методы аналогии	Оценка риска производится на основе базы данных по осуществленным аналогичным проектам при условии, что внутренняя и внешняя среды проекта и его аналогов имеют достаточные сходства по основным параметрам

По-нашему мнению, наиболее эффективными в оценке риска инновационной деятельности являются методы экспертных оценок, которые позволяют в определенной степени компенсировать отсутствие достоверной информации о реализуемом инновационном проекте на основе знаний и опыта экспертов. Метод экспертных оценок представляет собой комплекс логических и математических процедур, направленных на получение заключений эксперта по вопросам конкретной области знаний. Эксперты, привлекаемые для оценки риска, должны [6, с. 33]:

- иметь доступ ко всей информации о реализуемом инновационном проекте предприятия;
- обладать достаточным уровнем креативности мышления и необходимыми знаниями в сфере реализации инновационного проекта;
- быть свободными от личных предпочтений в отношении инновационного проекта.

Основными преимуществами метода экспертных оценок являются возможность использования для принятия оптимальных управленческих решений опыта и интуиции компетентного эксперта, простота оценки, отсутствие необходимости в точности исходных данных и дорогостоящих программных средствах. В качестве недостатков можно выделить сложность в привлечении независимых экспертов и высокую степень субъективности в оценках. Однако указанные недостатки могут быть устранены посредством правильного формирования группы экспертов.

По-нашему мнению, алгоритм экспертных оценок инновационного риска должен включать следующие этапы:

- формирование группы экспертов;
- оценка степени компетентности каждого эксперта;
- оценка приоритетности факторов инновационного риска;
- оценка каждым экспертом вероятности, опасности и важности каждого фактора инновационного риска;
- оценка интегрального уровня важности по каждому фактору с учетом компетентности эксперта;
- оценка интегрального уровня инновационного риска с учетом приоритетности его факторов;
- интерпретация инновационного риска с учетом приоритетности его факторов.

Предложенный авторский алгоритм экспертных оценок риска инновационной деятельности предприятия основан на методике деления рисков на простые и сложные [7, с. 301]. При этом в качестве простых рассматриваются факторы инновационного риска (отдель-

ные риски, возникающие в ходе реализации инновационного проекта – экономические, технические и др.), а в качестве сложного риска выступает интегральный риск инновационного проекта.

Рассмотрим основных этапы предложенного алгоритма экспертных оценок инновационного риска.

1. Формирование экспертной группы

На данном этапе определяются общая численность экспертов в группе, требования к специализации и квалификации экспертов, а также структура экспертной группы (число экспертов соответствующих специальностей и квалификации). При формировании состава экспертной группы необходимо в отношении каждого эксперта учитывать:

- профессиональный уровень;
- опыт научной деятельности;
- авторитет в научной сфере.

Кроме того, группа экспертов не должна состоять из представителей одной узкой специальности или одного учреждения. Во избежание снижения точности и надежности экспертных оценок в экспертную группу следует включать не менее пяти человек.

2. Оценка степени компетентности каждого эксперта

Для оценки компетентности экспертов могут быть использованы различные методы. Одним из таких методов является метод самооценки, который позволяет при минимальных затратах времени и без проведения трудоемких экспертиз произвести достаточно надежную оценку компетентности экспертов. Наиболее простой и удобной формой самооценки является совокупный индекс, рассчитываемый на основании оценки экспертами своих знаний, опыта и способности к прогнозированию по шкале с позициями высокий, средний, низкий. Первой позиции присваивается числовое значение единица, второй – 0,5, третьей – ноль. В результате совокупный индекс, характеризующий уровень компетентности каждого эксперта, может быть рассчитан по формуле [4, с. 141]:

$$I = \frac{i_1 + i_2 + i_3}{3}, \tag{1}$$

где

I – совокупный индекс компетентности эксперта;

*i*₁ – числовое значение самооценки экспертом уровня своих теоретических знаний;

*i*₂ – числовое значение самооценки практического опыта;

*i*₃ – числовое значение самооценки способности к прогнозированию.

Таким образом, индекс уровня компетентности экспертов может изменяться в пределах от единица (полная компетентность) до нуля (полная некомпетентность). Хотя при оценке уровня компетентности методом самооценки может возникнуть проблема завышения данного уровня, данный метод является эффективным при определении степени компетентности эксперта.

Для оценки уровня компетентности на основе самооценки каждому эксперту может быть предложена анкета, формат которой представлен в табл. 2.

Результаты оценки общего уровня компетентности по каждому эксперту подлежат обобщению и могут быть представлены в табл. 3.

Таблица 2

АНКЕТА ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЭКСПЕРТА

Вопрос: как вы оцениваете уровень своей компетентности по вопросам реализации данного инновационного проекта?			
Критерий	Высокий	Средний	Низкий
	1	0,5	0
Уровень теоретического знания	-	-	-
Практический опыт	-	-	-
Способность предвидеть логику событий	-	-	-

Таблица 3

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБОБЩЕНИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЭКСПЕРТОВ (ДЛЯ ПЯТИ ЭКСПЕРТОВ)

№	Критерий	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5
1	Уровень теоретического знания	...	...	...	...	...
2	Практический опыт	-	-	-	-	-
3	Способность предвидеть логику событий	-	-	-	-	-
4	Совокупный индекс ((стр. 1 + стр. 2 + стр. 3) / 3)	...	...	...	...	...

3. Оценка приоритетности факторов инновационного риска

Данная оценка проводится с целью определения удельного веса факторов инновационного риска в общей величине интегрального риска инновационной деятельности с точки зрения их влияния на результаты реализации инновационного проекта. По-нашему мнению, на основе классификации инновационных рисков, предложенной С.В. Валдайцевым [1, с. 176], можно выделить следующие группы факторов и соответствующие им факторы инновационного риска (табл. 4).

По-нашему мнению, с точки зрения влияния на результаты инновационного проекта следует выделить 3 основные группы факторов инновационного риска по приоритету:

- приоритет 1 – группа маркетинговых рисков капитальных закупок и текущего снабжения, маркетинговых рисков сбыта и рисков усиления конкуренции (весовой коэффициент – 3,0);
- приоритет 2 – группа внутрихозяйственных рисков (весовой коэффициент – 2,0);
- приоритет 3 – риски изменения законодательства и рыночной конъюнктуры (весовой коэффициент – 1,0).

Таблица 4

ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА

Группа факторов	Факторы
1. Риски изменения федерального законодательства и рыночной конъюнктуры государства	Риск изменения налогового, валютного законодательства
	Риск возможного изменения уровня цен в стране
	Риск изменения процентных ставок

Группа факторов	Факторы
2. Риски изменения регионального законодательства и отраслевой конъюнктуры	Риск изменения налогового законодательства Риск изменения уровня цен в отрасли
3. Маркетинговые риски капитальных закупок и текущего снабжения инновационного проекта	Риск ненахождения поставщиков уникальных ресурсов, обусловленных техническими особенностями инновационного проекта Риск ненахождения поставщиков при проектируемых ценах закупок Риск отказа планируемых поставщиков от заключения договоров Риск увеличения сроков капитальных и текущих закупок (задержки выполнения поставщиками текущих договорных обязательств) Риск необходимости заключения договоров на условиях (помимо цены), отличающихся от наиболее приемлемых для предприятия и отрасли Риск вхождения в договорные отношения с недееспособными поставщиками Риск выплаты штрафных санкций поставщикам
4. Маркетинговые риски сбыта	Риск недостаточной сегментации рынка (ненацеленности на определенные группы потребителей) и ошибочного выбора целевого сегмента рынка Риск ошибочного ценообразования Риск неэффективной реализации сети сбыта Риск неэффективной рекламы новых или усовершенствованных товаров и услуг Риск вхождения в договорные отношения с неплатежеспособными покупателями Риск выплаты штрафных санкций покупателям за несвоевременную отгрузку продукции
5. Риски усиления конкуренции	Риск появления на рынке производителей из других отраслей, предлагающих аналоги (заменители) производимой продукции Риск появления местных молодых предприятий-конкурентов
6. Экологические риски	Риск загрязнения окружающей среды
7. Внутрихозяйственные риски	Риск ошибок в проектировании Риск заболевания, увольнения ключевых работников Риск утечки информации Риск отклонений характеристик создаваемого продукта от заложенных в проекте Риск сбоев (остановки производства) Риск неуправляемости инновационными мероприятиями (риск рассогласованности действий участников инновационного проекта)

Таблица 5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА ПО ГРУППАМ ПРИОРИТЕТОВ

Приоритеты	Факторы инновационного риска
Приоритет 1 Q ₁	Риск ненахождения поставщиков уникальных ресурсов, обусловленных техническими особенностями инновационного проекта R1
	Риск ненахождения поставщиков при проектируемых ценах закупок R2
	Риск отказа планируемых поставщиков от заключения договоров R3
	Риск увеличения сроков капитальных и текущих закупок (задержки выполнения поставщиками текущих договорных обязательств) R4
	Риск необходимости заключения договоров на условиях (помимо цены), отличающихся от наиболее приемлемых для предприятия и отрасли R5
	Риск вхождения в договорные отношения с недееспособными поставщиками R6
	Риск выплаты штрафных санкций поставщикам R7
	Риск недостаточной сегментации рынка (ненацеленности на определенные группы потребителей) и ошибочного выбора целевого сегмента рынка R8
	Риск ошибочного ценообразования R9
	Риск неэффективной реализации сети сбыта R10
	Риск неэффективной рекламы новых или усовершенствованных товаров и услуг R11
	Риск вхождения в договорные отношения с неплатежеспособными покупателями R12
Приоритет 2 Q ₂	Риск выплаты штрафных санкций покупателям за несвоевременную отгрузку продукции R13
	Риск появления на рынке производителей из других отраслей, предлагающих аналоги (заменители) производимой продукции R14
	Риск появления местных молодых предприятий-конкурентов R15
	Риск загрязнения окружающей среды R16
Приоритет 3 Q ₃	Риск ошибок в проектировании R17
	Риск заболевания, увольнения ключевых работников R18
	Риск утечки информации R19
	Риск отклонений характеристик создаваемого продукта от заложенных в проекте R20
	Риск сбоев (остановки производства) R21
Приоритет 3 Q ₃	Риск неуправляемости инновационными мероприятиями (риск рассогласованности действий участников инновационного проекта) R22
	Риск изменения налогового, валютного законодательства R23
	Риск возможного изменения уровня цен в стране R24
	Риск изменения процентных ставок R25
	Риск изменения налогового законодательства R26
	Риск изменения уровня цен в отрасли R27

Таблица 7

КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА ПО ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Виды факторов инновационного риска	Вероятность возникновения		Описание
	P (в долях ед.)	P (в баллах)	
Слабовероятные	$0 < P \leq 0,1$	1	Событие происходит в исключительных случаях
Маловероятные	$0,1 < P \leq 0,4$	2	Редкое событие, имевшее место ранее
Вероятные	$0,4 < P \leq 0,6$	3	Наличие свидетельств, достаточных для предположения возможности события
Весьма вероятные	$0,6 < P \leq 0,9$	4	Событие может произойти
Почти возможные	$0,9 < P < 1,0$	5	Событие, как ожидается, произойдет

Для оценки опасности (величины потерь, связанных с реализацией факторов инновационного риска) может быть предложена следующая форма [5] (табл. 8).

Таблица 8

КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА ПО СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ

Виды факторов инновационного риска	Величина потерь	
	I (в % от плановой прибыли)	I (в баллах)
Минимальные	$0 < I \leq 10\%$	1
Низкие	$10\% < I \leq 40\%$	2
Средние	$40\% < I \leq 60\%$	3
Высокие	$60\% < I \leq 90\%$	4
Максимальные	$90\% < I < 100\%$	5

Такая классификация факторов инновационного риска по вероятности возникновения и степени опасности (величине ущерба) является весьма условной и зависит от потребностей каждого предприятия, реализующего инновационный проект.

Оценка каждым экспертом вероятности реализации фактора инновационного риска и степени его влияния на успешность завершения инновационного проекта (опасности) служит основой для определения важности каждого фактора инновационного риска. Результаты оценки могут быть представлены в следующей форме (табл. 9).

Таблица 9

ОЦЕНКА ВАЖНОСТИ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА

Фактор инновационного риска	Вероятность, P	Опасность, L	Важность (I) (гр. 2*гр.3)
1	2	3	4
R 1
...
R 27

Далее производится обобщение мнений экспертов в части показателя важности по всем факторам инновационного риска, результаты которого могут быть представлены в следующей форме (табл. 10).

Оценки экспертов в обязательном порядке подлежат проверке на предмет их непротиворечивости (согласованности действий экспертов), для чего наиболее часто используется коэффициент конкордации (согласия), величина которого позволяет судить о степени согла-

Таким образом полагаем, что факторы инновационного риска первого приоритета весомее факторов инновационного риска третьего приоритета в три раза. В результате получаем три группы приоритетов с общим перечнем факторов инновационного риска (табл. 5).

В соответствии с имеющимися методиками [7, с. 301] последовательность расчета приоритетов представим следующим образом.

1. Определяется, во сколько раз первый приоритет весомее последнего:

$$g = \frac{W_i}{W_k} \tag{2}$$

Ранее было принято решение о том, что $g = 3$.

2. Определяется вес группы с наименьшим приоритетом по формуле:

$$W_k = \frac{2}{k * (g + 1)} \tag{3}$$

где

W_k – вес факторов инновационного риска группы наименьшего приоритета;

k – количество групп факторов инновационного риска.

3. Определяются веса остальных групп приоритетов:

$$W_j = W_k * \frac{((k - j) * g + j - 1)}{k - 1} \tag{4}$$

где

W_j – вес факторов инновационного риска по группам приоритетов;

j – номер группы приоритета.

При этом $\sum W_j = 1$.

4. Определяются веса отдельных факторов инновационного риска:

$$W_i = \frac{W_j}{M_j} \tag{5}$$

где W_i – удельный вес каждого фактора инновационного риска;

M_i – количество факторов инновационного риска одной группы приоритета.

Это означает, что все факторы инновационного риска внутри одной группы приоритета имеют равные веса.

С учетом принятого решения о том, что в отношении факторов инновационного риска первый приоритет весомее последнего в три раза, удельные веса групп приоритетов факторов инновационного риска будут иметь следующий вид (табл. 6).

Таблица 6

УДЕЛЬНЫЕ ВЕСА ГРУПП ПРИОРИТЕТОВ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА

Группа приоритета	Удельный вес группы приоритета
Приоритет 1 Q_1	0,5
Приоритет 2 Q_2	0,333
Приоритет 3 Q_3	0,167

4. Оценка каждым экспертом вероятности, опасности и важности каждого фактора инновационного риска

На данном этапе каждый эксперт оценивает вероятность реализации каждого фактора инновационного риска, его опасность (последствия для реализации инновационного проекта) и важность (как произведение вероятности и опасности). Для оценки вероятности возникновения факторов инновационного риска может быть предложена следующая форма [5] (табл. 7).

сованности мнений экспертов и, как следствие, о достоверности их оценок.

Таблица 10

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБОБЩЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК ВАЖНОСТИ ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА

Факторы инновационного риска	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5
R 1
...
R 27

Коэффициент конкордации рассчитывается по следующей формуле [2, с. 114]:

$$W = \frac{\sigma^2_{\phi}}{\sigma^2_{\max}}, \tag{6}$$

где σ^2_{ϕ} – фактическая дисперсия суммарных (упорядоченных) оценок, данных экспертами;

σ^2_{\max} – дисперсия суммарных (упорядоченных) оценок в случае, когда мнения экспертов полностью совпадают.

Величина коэффициента конкордации может изменяться в пределах от нуля до единицы. При $W = 0$ связь между оценками различных экспертов отсутствует, при $W = 1$ согласованность является полной. Для принятия решений об использовании полученных от экспертов оценок необходимо, чтобы коэффициент конкордации был больше нормативного значения. Как правило, нормативное значение принимается равным 0,5 ($W_{\text{норм}} = 0,5$). Считается, что при $W > 0,5$ мнения экспертов в большей степени согласованы, чем не согласованы. В случае согласованности мнений экспертов достоверность оценок может гарантироваться.

Расчет коэффициента конкордации может быть произведен по данным табл. 10. Если полученные оценки нельзя считать достоверными, необходимо повторить опрос экспертов заново. Если это не дает желаемых результатов, необходимо уточнить исходные данные о реализуемом инновационном проекте и (или) изменить состав группы экспертов.

5. Оценка интегрального уровня важности по каждому фактору с учетом компетентности эксперта

На данном этапе в целях определения интегрального уровня по каждому фактору инновационного риска рассчитывается средневзвешенная важность (табл. 11).

Таблица 11

ОЦЕНКА ИНТЕГРАЛЬНОГО УРОВНЯ ПО КАЖДОМУ ФАКТОРУ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА

Эксперт	Степень компетентности	Важность фактора инновационного риска	Интегральный уровень (гр. 2 * гр. 3)
1	2	3	4
Эксперт 1
Эксперт 2
Эксперт 3
Эксперт 4
Эксперт 5
Итого	Σ гр. 2	-	Σ гр. 4 / Σ гр. 2

Средневзвешенное значение важности каждого фактора инновационного риска с учетом степени компетентности экспертов рассчитывается по формуле:

$$I = \frac{(I_1 * K_1 + I_2 * K_2 + \dots + I_n * K_n)}{(K_1 + K_2 + \dots + K_n)}, \tag{7}$$

где I_n – важность фактора инновационного риска, определенная n -ным экспертом;

K_n – степень компетентности n -го эксперта.

6. Оценка интегрального уровня инновационного риска с учетом приоритетности его факторов

На данном этапе производится интегральная оценка риска инновационного проекта с учетом ранее определенной приоритетности факторов инновационного риска. Результаты оценки могут быть представлены в таблице следующей формы (табл. 12).

Таблица 12

ОЦЕНКА ИНТЕГРАЛЬНОГО УРОВНЯ РИСКА ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Факторы инновационного риска	Приоритеты	Весы	Интегральный уровень важности	Балл (гр. 2 * гр. 3)
1	2	3	4	5
R1	Q1	...	...	...
...	
R16		...	...	...
R17	Q2	...	...	...
...	
R22		...	...	...
R23	Q3	...	...	...
...	
R27		...	...	...
Итого по всем факторам	-	1	-	Σ

7. Интерпретация инновационного риска с точки зрения его приемлемости

На данном этапе оценивается приемлемость уровня риска для реализации инновационного проекта (граница толерантности к инновационному риску). Для этого может быть использована матрица риска (рис. 1).

При этом оценка приемлемости инновационного риска производится с учетом рискованной стратегии предприятия, характеризующей его готовность идти на риск. В соответствии с матрицей риска приемлемость уровня инновационного риска может быть установлена следующим образом (табл. 13).

Таблица 13

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРИЕМЛЕМОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РИСКА

Вид риска	Важность	Описание
Недопустимые	$12 \leq I \leq 25$	Такие риски являются первичными для обработки и требуют разработки стратегии обработки, направленной на снижение риска до приемлемого уровня. Риск должен находиться под постоянным контролем, и его уровень должен периодически переоцениваться
Оправданные	$5 \leq I \leq 10$	Такие риски являются вторичными для обработки. По аналогии с недопустимыми рисками должны иметь стратегию обработки для снижения до приемлемого уровня
Приемлемые	$1 \leq I \leq 4$	Такие риски рассматриваются к принятию

Таким образом, если интегральный уровень инновационного риска превышает приемлемый уровень, необходимо определить ключевые факторы инновационного риска и разработать в их отношении комплекс мероприятий, обеспечивающих оптимизацию риска инновационной деятельности. Однако, если интегральный уровень инновационного риска находится в пределах границы приемлемости, то это вовсе не означает, что риском не нужно управлять. В этом случае управление риском осуществляется в рабочем порядке с постоянной переоценкой его уровня.

Вероятность	1	5	10	15	20	25
	2	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	4	2	4	6	8	10
	5	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5

Опасность

- Допустимый уровень риска
- Оправданный уровень риска
- Приемлемый уровень риска

Рис. 1. Матрица риска

Следует отметить, что для повышения эффективности управления риском инновационной деятельности необходимо производить оценку приемлемости не только интегрального риска инновационного проекта, но и оценку приемлемости отдельных факторов инновационного риска с целью выявления факторов, подлежащих постоянному контролю.

Таким образом, ценность экспертных оценок факторов инновационного риска состоит не в определении точного размера вероятности и опасности инновационного риска, а в оценке расположения риска относительно границы приемлемости. Результаты экспертных оценок инновационного риска служат основой для реализации следующего этапа управления – этапа регулирования (реагирования на инновационный риск), основанного на выборе методов оптимизации инновационного риска.

Назаров Михаил Александрович

Плаксина Ирина Анатольевна

Литература

1. Валдайцев С.В. Управление инновационным бизнесом [Текст] / С.В. Валдайцев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 344 с.
2. Васин С.М. Управление рисками на предприятии [Текст]: учеб. пособие / С.М. Васин, В.С. Шутов. – М.: КНОРУС, 2010. – 304 с.
3. Вертакова Ю.В. Управление инновациями [Текст]: теория и практика / Ю.В. Вертакова, Е.С. Симоненко. – М.: Эксмо, 2008. – 432 с.
4. Горшков М.К. Прикладная социология [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.К. Горшков, Ф.Э. Шереги. – М.: Центр социального прогнозирования, 2003. – 312 с.

5. Куликова Е.Е. Управление рисками [Текст]: инновационный аспект / Е.Е. Куликова. – М.: Бератор-Паблишинг, 2008. – 224 с.
6. Лансков А.В. Риски на предприятии [Текст]: классификация, анализ и управление / А.В. Лансков, Е.П. Фомин, В.А. Чумак. – Самара: Изд-во Самар. экон. ун-та, 2005. – 118 с.
7. Прибыткова Г.В. Анализ и оценка рисков предприятий производственной сферы в процессе инвестиционного проектирования [Текст] / Г.В. Прибыткова // Вестник МГТУ. – 2005. – Т. 8; Вып. 2. – С. 300-305.

Ключевые слова

Инновационный риск; качественный анализ риска; количественный анализ риска; экспертный анализ инновационного риска; компетентность эксперта; факторы инновационного риска, приоритеты факторов инновационного риска, вероятность инновационного риска; опасность инновационного риска; важность инновационного риска; коэффициент конкордации; интегральный уровень инновационного риска; приемлемость инновационного риска.

РЕЦЕНЗИЯ

Представленная к публикации статья затрагивает актуальную в условиях современной рыночной экономики проблему управления риском инновационной деятельности предприятия. Автором данной работы предложен эффективный метод анализа инновационного риска, основанный на экспертной оценке, как важнейший этап подсистемы управления риском инновационной деятельности.

В данной работе сформулирован авторский алгоритм экспертных оценок инновационного риска, основанный на выделении факторов инновационного риска и интегрального риска инновационного проекта; обозначены основные факторы риска инновационной деятельности с группировкой по приоритетам их влияния на реализацию инновационного проекта. Автором рассмотрен вопрос интерпретации риска инновационной деятельности с точки зрения его приемлемости во взаимосвязи с рискованной стратегией предприятия. Научная значимость работы заключается в разработке практических рекомендаций по организации экспертного анализа риска инновационной деятельности предприятия.

Статья имеет теоретическую и практическую значимость и может быть рекомендована к публикации в научном журнале «Аудит и финансовый анализ».

Ашмарина С.И., д.э.н., профессор, зав. кафедрой прикладного менеджмента Самарского государственного экономического университета

3.12. EXPERT ANALYSIS OF INNOVATIVE RISK

M.A. Nazarov, Candidate of Economics, the Docent of Chair of Taxation and Audit;
I.A. Plaksina, the Graduate Student of Chair of Taxation and Audit

Samara state economic university

The article describes the essence of expert analysis of innovative risk as an important tool of evaluation of innovative risk factors and integral level of innovative risk. The author's algorithm of expert analysis of innovative risk is suggested, the main innovative risk factors on priorities of impact to the innovative project results is defined.

Literature

1. S.V. Valdaycev. The management of innovative business [The text] / S.V. Valdaycev. – M.: UNITY-DANA, 2001. – 344 p.
2. S.M. Vasin. Risk management at the enterprise [The text]: textbook / S.M. Vasin, V.S. Shutov. – M.: KNORUS, 2010. – 304 p.
3. Y.V. Vertakova, E.S. Simonenko. Innovation management [The text]: theory and practice / Y.V. Vertakova, E.S. Simonenko. – M.: Eksmo, 2008. – 432 p.
4. M.K. Gorshkov, F.E. Sheregy. The practice sociology [The text]: The textbook for colleges / M.K. Gorshkov, F.E. Sheregy. – M.: The centre for social forecasting, 2003. – 312 p.

5. E.E. Kulikova. Risk management [The text]: innovative aspect / E.E. Kulikova. – M.: Berator-Publishing, 2008. – 224 p.
6. A.V. Lanskov. Risks at the enterprise [The text]: the classification, analysis and management / A.V. Lanskov, E.P. Fomin, V.A. Chumak. – Samara: The publishing house of the Samara state economic university, 2005. – 118 p.
7. G.V. Pribytkova. The analysis and evaluation of production enterprises risks in the process of investment projection [The text] / G.V. Pribytkova // Vestnik of MSTU. – 2005. – P. 8. – The issue 2. – P. 300-305.

Keywords

Innovative risk; qualitative analysis of risk; quantitative analysis of risk; expert analysis of innovative risk; competence of the expert; innovative risk factors; priorities of innovative risk factors; probability of innovative risk factors; hazard of innovative risk factors; importance of innovative risk factors; coefficient of concordance; integral level of innovative risk; acceptability of innovative risk.