

ОЦЕНКА ВЕЛИЧИНЫ РИСКОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ СУРГУТСКОГО ТАМПОНАЖНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»

Л.А. Арангулова, магистрант
Сургутский государственный университет
(Россия, г. Сургут)

Аннотация. В статье проводится оценка величины рисков в деятельности нефтегазовых предприятий на примере Сургутского тампонажного управления ОАО «Сургутнефтегаз». Рассмотрены основные риски предприятия, выявленные наиболее значимые риски.

Ключевые слова: риски, экспертная оценка, влияние рисков, управление рисками.

Изучение причин и последствий рисков, а также их природы, источников необходимо, прежде всего, для принятия эффективных управленческих решений. Проблема управления рисками не является частной, т.е. встающей только перед руководством компании лишь время от времени при принятии отдельных управленческих решений.

Оценка риска и разработка способов его снижения являются частью повседневной управленческой работы, одной из функций управления компании наряду с управлением позволит сформировать эффективную систему управления рисками создать управляемую безопасность, обеспечить устойчивость, надежность предприятия, кадрами, финансами и качеством.

Вопрос оценки величины рисков предприятия актуален, поскольку его решение позволит сформировать эффективную систему управления рисками создать управляемую безопасность, обеспечить устойчивость, надежность компании.

Оценку величины рисков в деятельности нефтегазовых предприятий проведем на основе экспертной оценки на материалах предприятия Сургутское тампонажное управление ОАО «Сургутнефтегаз».

Первым шагом определим оценку влияния, которая выражается в баллах, и представляет собой соответствующий ранг показателя, входящего в регрессионное уравнение. Расчеты представим в таблице 1.

Таблица 1. Весовые коэффициенты групп ресурсов за период 2015-2017 гг.

| Группы ресурсов | Степень влияния на зависимую переменную/оценка влияния (ранжирования) | Весовой коэффициент, a_i | Поправка веса на число ресурсов, d_i | Вес группы корректировки, b_i |
|-----------------|---|----------------------------|--|---------------------------------|
| Материальные | 0,098872123/1 | 0,2147 | 0,1932 | 0,1858 |
| Трудовые | 0,146638791/2 | 0,3184 | 0,2866 | 0,2756 |
| Финансовые | 0,214987634/3 | 0,4669 | 0,5602 | 0,5387 |

Источник: составлено автором

Анализ таблицы показал, что самой значимой группой ресурсов в Сургутское тампонажное управление ОАО «Сургутнефтегаз» являются финансовые, в большей степени, влияющие на возникновение рисков ситуации.

Определив долю каждого риска в совокупности рисков, предположим, что пер-

вый приоритет весомее последнего в 10 раз (экспертная оценка), то есть $f=W10$ $W10=10$.

Следовательно, определяем вес группы по наименьшим приоритетам по следующей формуле и рассчитываем веса по группам приоритетов [2]:

Произведем поправку веса каждой группы приоритетов на число простых рисков в данной группе, поскольку число простых рисков в каждой приоритетной

группе различно, по следующей формуле [4]:

Проведенные расчеты представлены в таблице 2.

Таблица 2. Расчетные показатели по группам рисков в Сургутское таможенное управление ОАО «Сургутнефтегаз»

| Группы риска | Количество рисков в группе | Приоритет | Весы W1 | Весы W2 | Весы W3 |
|-----------------------------|----------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Рыночный | 5 | 1 | 0,1818 | 0,3247 | 0,2717 |
| Финансовый | 4 | 2 | 0,1636 | 0,2338 | 0,1957 |
| Производственный | 4 | 3 | 0,1455 | 0,2078 | 0,1739 |
| Коммерческий | 4 | 4 | 0,1273 | 0,1818 | 0,1522 |
| Инвестиционный | 2 | 5 | 0,1091 | 0,0779 | 0,0652 |
| Инновационно-инвестиционный | 1 | 6 | 0,0909 | 0,0325 | 0,0272 |
| Проектный | 3 | 7 | 0,0727 | 0,0325 | 0,0652 |
| Технологический | 1 | 8 | 0,0545 | 0,0195 | 0,0163 |
| Правовой | 2 | 9 | 0,0364 | 0,0260 | 0,0217 |
| Экологический | 2 | 10 | 0,0182 | 0,013 | 0,0109 |

Источник: составлено автором

Определение веса простых рисков для каждого простого риска, который входит в соответствующую группу является следующим шагом в методике. Приоритеты по простым рискам (факторам) устанавливались согласно возможным потерям по соответствующему риску [5].

На основе предоставления более полного перечня простых рисков компании каждому из трех экспертов было предложено оценить вероятность их наступления при помощи, приведенной выше оценки. На этом этапе каждый эксперт работал отдельно от других экспертов, самостоятельно.

Оценки экспертов были анализированы на их непротиворечивость, для чего сделаны три оценки соответственно для попарно сравненных мнений экспертов; первого и второго, первого и третьего, второго и третьего.

Проведенный анализ оценок экспертов показал максимальную разницу между оценками двух экспертов по всем простым рискам оказались не более 25, то есть меньше минимально допустимой.

Оценка группировки простых рисков по величине вероятности их наступления является следующим этапом методики [6]:

0-25 – 16 рисков;

25-50 – 7 рисков;

50-75 – 2 риска;

75-100 – 3 риска.

Изучив оценки экспертов, мы сделали вывод, что наибольшую вероятность наступления имеют факторы, связанные со снижением спроса на продукцию (100 баллов из 100), риск ухудшения финансовой устойчивости компании и риск, связанный с неэффективной организацией снабжения и реализацией товара на рынке (91,67 баллов из 100), а наименьшую – фактор потери имущества в результате краж и хищений, риск несвоевременной разработки и реализации проекта, риск сокращения производственного потенциала, риск негативного влияния изменения курсов валют в другие риски (8,33 балла из 100) [3].

Из всех групп факторов нефтегазовой компании максимально рискованной является группа рыночных рисков, потому как четыре вида простых рисков из пяти в этой

группе являются с вероятностью более 30 баллов из 100.

Расчет балла по каждому простому фактору является следующим шагом.

Анализ расчетов данного этапа, показали, что общий балл по группе риска Eg равен сумме баллов простых рисков в группе, а средний балл по десяти группам факторов равен – 3,908 балла.

Выбираем все значения, которые приближены к 10 или для определения наиболее существенны риски в Сургутское тампонажное управление ОАО «Сургутнефтегаз».

Итак, максимально существенными являются: фактор снижения спроса на продукцию (7,86 балла) и фактор ухудшения финансовой устойчивости компании (5,83 балла) [1].

Данная оценка ресурсов по выделенным группам в Сургутское тампонажное управление ОАО «Сургутнефтегаз» и определение максимально значимых групп рисков позволяет найти влияние групп ресурсов на уровень риска по группам посредством матричной модели определения интегрального уровня риска (таблица 3).

Таблица 3. Модель определения интегрального уровня риска с учетом использования ресурсов в Сургутском тампонажном управлении ОАО «Сургутнефтегаз»

| Основные ресурсы, влияющие на возникновение риска, r_j | Основные группы рисков R_j | | | | | | | | | | Итоги по виду ресурса, Y_{Ri} |
|--|---------------------------------|----------------|----------------------|------------|----------|--------------|---------------|-----------------|-----------------------------------|---------------|---------------------------------|
| | Разработка технического задания | | Производство техники | | | | | | Эксплуатация и утилизация техники | | |
| | Проектный | Инвестиционный | Производств. | Финансовый | Рыночный | Коммерческий | Инновационный | Технологический | Правовой | Экологический | |
| Финансовые | 0,75 | 1,49 | 1,68 | 4,75 | 8,16 | 3,42 | 0,24 | 0,37 | 0,10 | 0,10 | 21,05 |
| Трудовые | 0,39 | 0,76 | 0,86 | 2,43 | 4,18 | 1,75 | 0,12 | 0,19 | 0,05 | 0,05 | 10,77 |
| Материальные | 0,26 | 0,51 | 0,58 | 1,64 | 2,82 | 1,18 | 0,08 | 0,13 | 0,03 | 0,03 | 7,26 |
| Итоги по виду ресурса, Y_{Ri} | 4,15 | | 34,57 | | | | | | 0,36 | | 39,08 |

Источник: составлено автором

Интегральный уровень риска может находиться в пределах от 0 до 100. По наше-

му мнению, следует выделить четыре его уровня (таблица 4).

Таблица 4. Интерпретация пороговых значений интегрального уровня риска

| Класс риска | Границы интервала интеграционного риска | Качественная оценка уровня риска |
|-------------|---|----------------------------------|
| 1 | $Y_{Rинт} < 25,0$ | Низкий |
| 2 | $25,1 < Y_{Rинт} < 50,0$ | Умеренный |
| 3 | $50,1 < Y_{Rинт} < 75,0$ | Высокий |
| 4 | $Y_{Rинт} > 75,1$ | Катастрофический |

Источник: составлено автором

Итак, главной идеей построения модели оценки интегрального уровня риска является то, что при учете ресурсных возможностей риска воздействующих друг на друга и оказывающих комплексное влияние на эффективную работу компании, возможно получить более ценный и достоверный результат, обеспечивающий трансформацию поставленных целей и задач для эффективного управления промышленной компанией.

Результат построения модели оценки интегрального уровня риска направлен на обеспечение стабильности и уверенности в

будущем поставщиков, посредников, смежных и других организаций, обеспечение этичности и социальной ответственности и бизнеса предприятия, удорожание стоимости системы управления рисками на минимально достаточном для эффективной работы компании уровне.

Таким образом, проанализированная система рисков в Сургутское тампонажное управление ОАО «Сургутнефтегаз» позволит сформировать эффективную систему управления рисками создать управляемую безопасность, обеспечить устойчивость, надежность предприятия.

Библиографический список

1. Вайсблат Б.И. Риск-менеджмент: Учебно-методическое пособие. – Н. Новгород, 2013. – 315 с.
2. Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения. – 4-е изд., испр. – М.: Дело, 2015. – 392 с.
3. О'Лири Д. Современное планирование и управление ресурсами предприятия. Выбор, внедрение и эксплуатация. – М.: ООО «Вершина», 2016. – 272 с.
4. Уткин Э.А. Риск-менеджмент: Учебное пособие. – М., 2016. – 602 с.
5. Уткин Э.А., Фролов Д.А. Управление рисками предприятия. – М.: Теис, 2016. – 481 с.
6. Хохлов Н.В. Управление риском: Практическое пособие. - М.: Юнити-Дана, 2015. – 372 с.
7. Цветкова Е.В., Арлюкова И.О. Риски в экономической деятельности: Учебное пособие. – СПб., 2015. – 409 с.

ESTIMATION OF THE RISK OF RISKS IN THE OPERATIONS OF OIL AND GAS ENTERPRISES ON THE EXAMPLE OF THE SURGUT TAMPONACTIVE MANAGEMENT OF OJSC "SURGUTNEFTEGAS"

L.A. Arangulova, graduate student
Surgut state university
(Russia, Surgut)

Abstract. The article assesses the magnitude of risks in the activities of oil and gas enterprises using the example of the Surgut oil well control department of OJSC "Surgutneftegas". The main risks of the enterprise, identified the most significant risks are considered.

Keywords: risks, expert evaluation, risk impact, risk management.