

**УДК 658:338**

Е.В. Котвицкая

Научный руководитель: ст.преподаватель С.А. Александрова

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

Республика Беларусь, г. Могилев

kotviskay@gmail.com, svetl\_alexandrova@tut.by

## **ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА РИСКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДИКИ SWOT- И PEST-АНАЛИЗА**

*Выделены сильные, слабые стороны предприятия, а также его возможности и угрозы, определена методика проведения анализа, выполнен расчет рисков предприятия на основе баллового метода, проведен SWOT-анализ, выполнен PEST-анализ факторов внешней среды.*

В рамках исследования, целью которого являлась оценка рисков в деятельности промышленного предприятия РДУПП «Конус», был выполнен качественный и количественный анализ рисков его деятельности. Одним из этапов анализа рисков было выполнение SWOT-анализа, который позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия, его внешние возможности и угрозы, а также PEST-анализа, который позволяет провести более детальную оценку факторов внешней среды.

Были определены сильные и слабые стороны организации РДУПП «Конус», которое занимается оцинкованием металлоконструкций, которые представлены в таблице 1, где также представлены благоприятные возможности и угрозы предприятия.

Каждая составляющая SWOT-анализа рассматривается на основе конкретных параметров и оценивается по десятибалльной системе по сравнению с ближайшим конкурентом.

Суть баллового метода расчета рисков заключается в выделении риска определенным числом  $i=1,2,\dots,n$  факторов (параметров риска). Затем эксперты ранжируют значение каждого из параметров экспертным путем по вероятности наступления риска и каждому. Каждому параметру присваивается определенный ранг ( $R_i$ ) от 1 до 10. В качестве веса используется вклад каждого фактора в совокупный риск ( $W_i$ ), который определяется экспертным путем при расчете совокупного риска ( $R_c$ ) по формуле средней арифметической взвешенной [1]:

$$R_c = \frac{\sum_i^n R_i \cdot W_i}{\sum_i^n W_i},$$

где  $R_i$  – ранг  $i$ -го параметра риска;

$W_i$  – вес  $i$ -го параметра риска в совокупном риске.

Чем ближе  $R_c$  к 1, тем меньше риск, а чем ближе к 10, тем он выше.

В роли экспертов выступили сотрудники предприятия РДУПП «Конус» и независимые эксперты в области обработки металла, такие как:

- 1) директор предприятия;
- 2) заместитель директора по экономике и финансам;
- 3) менеджер по продажам;
- 4) член Республиканского союза промышленников и предпринимателей;
- 5) руководитель филиала Производственно-ремонтной базы ОАО "Западэлектросетьстрой".

Все пять экспертов имеют высшее образование, а также опыт работы в данной сфере более 5 лет, что говорит о компетентности экспертов.

SWOT-анализ, проведенный на предприятии РДУПП «Конус», представлен в табл. 1.

На основе матрицы анализа определяется относительная сила (С) составляющих SWOT-анализа:

$$\begin{aligned}
 C_S &= \frac{7,55}{8 + 8 + 6 + 7 + 6 + 9 + 9} = 0,14. \\
 C_W &= \frac{7,5}{7 + 9 + 5} = 0,36. \\
 C_O &= \frac{7,9}{8 + 7 + 8 + 6 + 9} = 0,21. \\
 C_T &= \frac{7,6}{9 + 8 + 8 + 6} = 0,25.
 \end{aligned}$$

В результате анализа видно, что максимальное значение определилось в параметре «Слабые стороны», это свидетельствует о вероятности свершения этого события.

Слабые стороны, безусловно, есть. Однако при определенных усилиях, направленных на компенсацию слабых сторон вполне можно их преодолеть за счет сильных сторон и имеющихся возможностей.

Помимо SWOT-анализа для анализа внешней среды предприятия был выполнен PEST-анализ. PEST-анализ состоит в выделении факторов макросреды и оценки их влияния на организацию.

На первом этапе составляется список факторов, которые могут воздействовать на прибыль фирмы в долгосрочной перспективе.

Определив факторы, эксперты оценивали силу влияния каждого из них. Была выполнена оценка по шкале – от 1 до 3.

После определения групп факторов экспертами оценивалась вероятность изменения фактора по шкале – от 1 до 5.

Далее оценивалась реальная значимость каждого фактора. Чем выше оценка с поправкой на вес, тем больше внимания следует уделять нейтрализации данного фактора. Следующий этап – приведение расчетов в матричный вид. Факторы располагаются в порядке убывания (таблица 2).

На основе таблицы 2 PEST-анализа можно сделать выводы: в секторе «Политические факторы» наибольшей вес имеет фактор, относящийся к таможенным ограничениям на въезд в страну, что говорит о вероятности наступления события.

Таблица 1

## Матрица SWOT-анализа РДУПП «Конус»

Сильные стороны – S	Балл	Ранг	Итог	Слабые стороны – W	Балл	Ранг	Итог
- высококвалифицированные опытные специалисты;	0,2	8	1,6	- отсутствие новых инвесторов;	0,25	7	1,75
- современные технологии и новейшее оборудование;	0,4	8	3,2	- изношенный парк подвижного состава;	0,5	9	4,5
- кратчайшие сроки исполнения заказов;	0,05	6	0,3	- наличие проблем маркетингового управления.	0,25	5	1,25
- область применения защиты металлоконструкций от коррозии методом горячего оцинкования очень широкая;	0,05	7	0,3				
- производство оборудования по техническому заданию заказчика;	0,1	6	0,35				
- оптимальное сочетание европейское качество предоставляемых услуг и разумной цены;	0,1	9	0,9				
- доставка готовой продукции собственным транспортом.	0,1	9	0,9				
Итого:	1		7,55	Итого:	1		7,5
Возможности – О	Балл	Ранг	Итог	Угрозы – Т	Балл	Ранг	Итог
- выход на новые рынки или сегменты рынка;	0,5	8	4	- жесткая конкуренция со стороны западных производителей;	0,4	9	3,2
- расширение производств, расширение ассортимента продукции;	0,2	7	1,4	- снижение объемов выпускаемой продукции;	0,2	8	1,6
- появление новых технологий;	0,05	8	0,4	- ухудшение таможенных правил при пересечении границы России и других стран СНГ;	0,2	8	1,6
- увеличение темпов роста рынка;	0,05	6	0,3	- рост себестоимости в связи с инфляцией и повышением качества продукции.	0,2	6	1,2
- уменьшение числа конкурентов.	0,2	9	1,8				
Итого:	1		7,9	Итого:	1		7,6

## Матрица факторов

Политические факторы	Оценка	Экономические факторы	Оценка
1 Таможенные ограничения на въезд в страну	0,31	1 Специфика производства	0,31
2 Текущее законодательство на рынке	0,24	2 Общие проблемы налогообложения	0,27
3 Экологические проблемы	0,2	3 Основные внешние издержки	0,2
4 Государственное регулирование конкуренции	0,2	4 Экономическая ситуация и тенденции	0,2
5 Регулирующие органы и нормы	0,1	5 Заграничные экономические системы	0,07
6 Ужесточение госконтроля и штрафные санкции	0,09		
Социально-культурные тенденции		Технологические факторы	
1 Потребительские предпочтения	0,32	1 Развитие конкурентных технологий	0,32
2 Модели поведения покупателей	0,23	2 Доступ к технологиям, лицензирование, патенты	0,32
3 Мнения и отношения потребителей	0,2	3. Законодательство по технологиям	0,17
4 Структура доходов и расходов	0,1	4 Зрелость технологии	0,16
5 Точки контакта покупателей	0,05	5 Адаптация новых технологий	0,16

В секторе «Социально-культурные тенденции» наибольший вес имеет фактор «Потребительские предпочтения». При достижении своих целей организация должна стремиться удовлетворить потребности потребителей своих идей, товаров и услуг. Удовлетворенность потребителя – главный ориентир концепции маркетинга. Концепция маркетинга предполагает, что маркетинг начинается и кончается потребителем. Новые разработки в области повышения эффективности управления предприятием все более приближаются к определению конкурентного преимущества как объекта стратегической деятельности предприятия.

Исходя из проведенной работы на РДУПП «Конус» рассматриваются механизмы снижения рисков, а также разрабатываются мероприятия по оптимизации рисков.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что выявление влияния внешних факторов на деятельность предприятия и работа с результатами такого исследования – это один из лучших рецептов при планировании проекта, а также по решению проблем и совершенствованию предприятия.

Грамотная работа с внешними факторами, минимизация зависимости от них помогут предприятию быть максимально стабильным.

### Список литературы

1. 1 Мастеров, А. Г. Практикум по стратегическому менеджменту : учебное пособие / А. Г. Мастеров, Е. В. Беликова. – Волгоградская государственная академия физической культуры. – Волгоград : ВГАФК, 2012. – 217 с. – ISBN 5774. – Текст: непосредственный.

*Материал поступил в редколлегию 11.03.20.*