

Доцент И.Н. Булгакова

Механизмы оценки организационных рисков перерабатывающих предприятий

В статье выявлены тенденции развития регулятивных механизмов функционирования экономики перерабатывающих предприятий, отличительной особенностью авторской позиции являются практические рекомендации по управлению рисками как важное направление развития регулятивных механизмов, связанное с позиционированием кластерных образований и предприятий перерабатывающей отрасли.

The article reveals trends in the regulatory mechanisms of the economy of processing enterprises, relatively distinctive feature of the author's position is practical recommendation on risk management as an important area of development-regulative mechanisms of related to the positioning of cluster formation and enterprises of processing industry

Ключевые слова: процесс выбора поставщика, рейтинг поставщика, оценка рисков, перерабатывающая отрасль.

Отсутствие системы регулятивных механизмов осложняет выбор стратегических направлений развития предприятий перерабатывающей промышленности, усиливает субъективный характер принимаемых решений региональными органами власти и частным бизнесом при использовании различных ресурсов. В будущем это может спровоцировать рискованные ситуации при решении практических вопросов формирования и развития данных организаций.

Снабжение занимает одно из первых мест среди расходов фирмы. Именно поэтому даже небольшая оптимизация этих затрат принесет организации существенную выгоду. Чтобы получить наилучший результат от своей деятельности, компании необходимо подобрать поставщиков, которые максимально смогут удовлетворить ее потребности.

Наиболее важная часть снабжения — поиск квалифицированных поставщиков, которые:

- финансово стабильны и деятельность которых имеет долгосрочные перспективы;
- имеют мощности для поставки необходимых материалов;

- доставляют в точности требуемые материалы;
- отправляют материалы гарантированно высокого качества;
- обеспечивают надежную и своевременную поставку, выполняя заказы за короткое время;
- предлагают приемлемые цены и условия финансирования;
- гибко реагируют на запросы потребителей и возникающие изменения;
- имеют достаточный опыт работы с необходимым видом продукции;
- имеют хорошую репутацию;
- имеют удобную и легкую систему закупок;
- ранее добивались успеха и могут формировать долгосрочные отношения.

В разных обстоятельствах на первое место по важности могут выходить и другие факторы, скажем, удобство размещения, способность обеспечивать широко меняющийся спрос и т. д.

Процесс выбора поставщика можно представить рисунком 1.

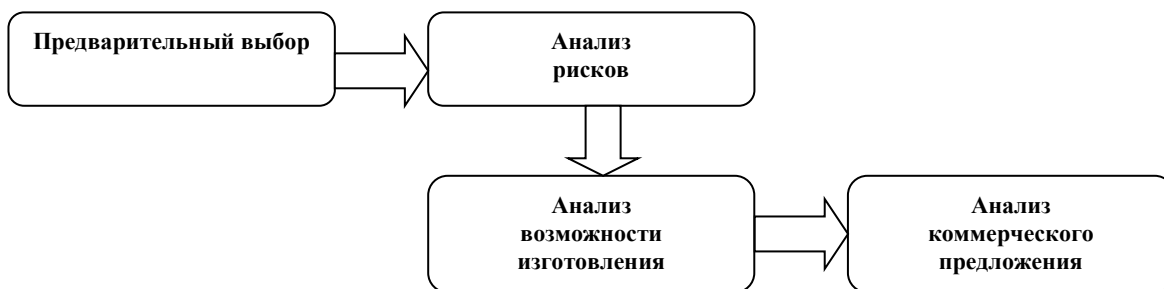


Рисунок 1 – Процесс выбора поставщика

Для оценки и выбора поставщиков используются преимущественно два метода: балльный метод и метод попарных сравнений. Их отличие в сложности и степени субъективности оценки.

В основе балльного метода лежит оценка каждого поставщика по балльной шкале. Ве-

сомость каждого фактора определяется менеджером, выбирающим поставщика.

Применим балльный метод [5] для оценки поставщиков ООО «Каргилл». Для ООО «Каргилл» характерен следующий подход к предварительному отбору (таблица 1).

Т а б л и ц а 1

Балльная оценка потенциального поставщика (первичная)

Критерий оценки	Состояние выполнения критерия	Оценка баллы
1. Репутация поставщика как делового партнера	1.1 Полное соблюдение контрактных обязательств по качеству, условиям поставки, производственным возможностям, экономическому состоянию, цене.	4
	1.2 Имеются незначительные отклонения в факторах приемлемости.	3
	1.3 Репутация поставщика противоречива по разным источникам.	2
	1.4 Поставщик не заслуживает доверия как деловой партнер.	0
2. Наличие и состояние системы менеджмента качества (СМК)	2.1 Система качества соответствует ГОСТ Р ИСО 9001-2001, имеется сертификат на систему качества.	4
	2.2 СМК документирована, внедрена и подготовлена к сертификации.	3
	2.3 СМК находится на стадии доработки.	2
	2.4 СМК не документирована.	0
3. Результаты оценки образцов	3.1 Положительные.	4
	3.2 Имеются устранимые дефекты.	1-2
	3.3 Отрицательные.	0
4. Цена	4.1 Приемлемая.	4
	4.2 Не приемлемая, но других альтернатив нет.	1-2
	4.3 Не приемлемая.	0
5. Состояние системы менеджмента качества (результаты оценки на предприятии поставщика)	5.1 Система менеджмента качества (СМК) функционирует и эффективна.	4
	5.2 СМК функционирует, но требует совершенствования.	2-3
	5.3 СМК документирована, но не эффективна.	0
6. Стабильность качества закупленной продукции	6.1 Претензий к качеству и комплектности продукции нет.	4
	6.2 Количество претензий не превышает 3-5 %.	3
	6.3 Количество претензий достигает 10 %.	1-2
	6.4 Количество претензий превышает 15 %.	0
7. Реакция поставщика на претензии к качеству его продукции	7.1 Меры принимаются по 100 % претензий.	4
	7.2 Меры принимаются по 80 % претензий.	3-2
	7.3 Меры принимаются по 60 % претензий.	1
	7.4 Меры принимаются менее чем в 60 % претензий.	0
8. Стабильность объемов и сроков поставки	8.1 Объемы и сроки поставок соблюдаются полностью.	4
	8.2 Имеются единичные срывы в поставках.	3-2
	8.3. Объемы и сроки поставок систематически нарушаются.	0

Рейтинг поставщика рассчитывается:

$$K_n = \frac{\sum_{i=1}^n a_i}{n \times a_{\max}} \times 100, \quad (1)$$

где K_n – показатель приемлемости поставщика; a_i – количество баллов i – го критерия оценки; $a_{\max}$ – максимальное количе-

ство баллов оценки; n – количество критериев оценки.

Сравнение поставщика происходит с использованием классификационной таблицы (таблица 2)

Классификация поставщиков по категории приемлемости

K_n	Категория	Характеристика поставщиков
90-100	А Предпочтение при заключении контракта	Поставщики продукции / услуг, имеющие с предприятием длительные деловые связи, стабильно выполняющие контрактные обязательства по качеству продукции и условиям поставки. Вероятность срывов мала.
80-90	В Контракт возможен	Поставщики, в качестве поставок которых бывают незначительные сбои в сроках / объемах поставок или отклонения коммерческого плана при сохранении стабильного качества продукции.
60-80	С Контракт только по особому разрешению	Поставщики, имеющие с предприятием деловые связи, но не в полном объеме удовлетворяющие требованиям к качеству (цене / условиям поставки), но других альтернатив нет
Ниже 60	Д Контракт не возможен	Поставщики, которые без значительных изменений не могут иметь доступ как деловые партнеры

Одним из методов, позволяющих оценить влияние факторов риска, является ранжирование факторов по степени влияния каждого на результаты финансовой деятельности предприятия и определение рейтинга каждого фактора по степени влияния [1,4].

Для выявления наиболее значимых факторов предлагается использовать экспертные методы [3]. К участию в экспертизе предполагается привлечение специалистов ООО «Каргилл» и консультантов. Каждый эксперт дает оценку значимости факторов независимо от других, а затем эти оценки сводятся в одну обобщенную.

Оценка компетентности экспертов проводится на основании объективного и субъективного коэффициентов компетентности. Объективный коэффициент компетентности можно рассматривать в прямой зависимости от занимаемой должности и стажа работы на предприятии. Самооценка компетентности должна проводиться самим экспертом на основе суждения экспертов о своей информированности по решаемой проблеме и указании типовых источников аргументации своего мнения.

Объективный коэффициент компетентности определялся по материалам, полученным в результате анкетирования. Компетентность рассматривалась в прямой зависимости от занимаемой должности и стажа работы на предприятии.

Оценку занимаемой должности можно проводить по пятибалльной шкале:

5 – высшее руководство предприятия;

4 – руководство основных подразделений предприятия;

3 – ведущий специалист соответствующих подразделений;

2 – специалист, руководитель группы;

1 – экономист.

Присвоенный балл умножается на 0,01.

Стаж работы оценивается как произведение величин стажа работы и коэффициента 0,01.

Коэффициент объективной оценки компетентности определялся по формуле:

$$K_o = \frac{O_o + O_c}{2}, \quad (2)$$

где K_o - коэффициент объективной оценки компетентности;

O_o - оценка занимаемой должности;

O_c - оценка стажа работы.

Коэффициент компетентности K_c эксперта имеет вид:

$$K_c = \frac{K_u + K_a}{2}, \quad (3)$$

где K_u - коэффициент информированности;

K_a - коэффициент аргументации.

Произведение объективного и субъективного показателей определяют компетентность экспертов в целом.

Для определения показателя «обобщенное мнение» используется среднее арифметическое из оценок определенного фактора:

$$S_j = \frac{\sum_{i=1}^n c_{ij}}{n}, \quad (4)$$

где S_j - обобщенное мнение экспертов при оценке j -го фактора риска;

c_{ij} - оценка степени влияния j -го фактора на общую степень риска i -м экспертом, n - количество оцениваемых факторов.

Комплексная экспертная оценка проводится с учетом компетенции экспертов. В этом случае формула имеет вид:

$$S_{jk} = \frac{\sum c_{ij} K_i}{n}, \quad (5)$$

где S_{jk} - обобщенное мнение экспертов с учетом компетентности;

K_i - коэффициент компетентности i -го эксперта.

Показатель S_{jk} дополняется величиной Q_j - частота максимально возможных оценок (100 баллов), полученная j -м фактором. Она определяется как:

$$Q_j = \frac{q_i}{n}, \quad (6)$$

где q_i - количество максимально возможных оценок.

При оценке факторов эксперты обычно расходятся во мнениях, поэтому необходимо учитывать степень согласованности их ответов. Согласованность мнений экспертов определяется в нашем случае с помощью коэффициента вариации оценок:

$$\nu_j = \frac{\sigma_j}{S_j}, \quad (7)$$

где σ_j - среднеквадратическое отклонение значений, S_j - средняя арифметическая из оценок определенного фактора [2].

Чем меньше ν_j , тем выше степень согласованности мнений экспертов об относительной важности факторов.

На основании данных, полученных после обработки информации, были проведены анализ и обобщение результатов экспертного оценивания, приведенного в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

Результаты рейтинга факторов риска, оказывающих влияние на финансовые результаты ООО «Каргилл»

№ п/п	Факторы риска	Среднее значение с учетом компетентности экспертов (S_{jk})	Ранг по S_{jk}	Вариация мнений экспертов (ν_j)	Ранг по ν_j	Средний ранг	Ранг с учетом двух факторов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Разработка и внедрение новых технологий, освоение товаров-заменителей	51,02	1	33,4	1	1	1
2	Непредвиденное изменение конъюнктуры внутреннего и внешнего рынков	50,44	2	41,4	3	2,5	2
3	Отношение поставщиков к отрасли, продукции, предприятию	18,1	9	81,5	9	9	9
4	Введение ограничений на использование местных ресурсов	15,54	10	86,8	10	10	10
5	Ужесточение в регионе хозяйствования предприятия экологических требований	19,19	8	78,2	8	8	8
6	Работа аппарата управления (схема принятия решения, количество уровней согласованностей, время принятия управленческого решения и т.п.)	50,15	3	52,9	5	4	4
7	Информационное обеспечение	40,85	5	46,2	4	4,5	5
8	Оценка конкурентоспособности уровня цен на продукцию в традиционных сегментах рынка предприятия, ошибки в системе модификации цен	47,99	4	37,9	2	3	3

1	2	3	4	5	6	7	8
9	Непредвиденные изменения в процессе производства из-за срыва поставок сырья	40,42	6	55,7	7	6,5	6-7
10	Состояние основных средств, отсутствие резерва мощностей	36,89	7	54,5	6	6,5	6-7

Анализ и обобщение результатов экспертного исследования, проводимого на ООО «Каргилл», показали, что наиболее опасными для действия предприятия являются следующие риски: разработка и внедрение новых технологий, освоение товаров-заменителей, непредвиденное изменение конъюнктуры внутреннего и внешнего рынков, оценка конкурентоспособности уровня цен на продукцию в традиционных сегментах рынка предприятия, ошибки в системе модификации цен.

Предложенная методика оценки рисков, по мнению авторов, позволяет получить достаточно достоверную оценку влияния факторов риска, так как учитывается мнение и опыт разных специалистов, уровень согласованности их точек зрения. Кроме того, результат получается более объективным, поскольку снижается уровень субъективности обобщенной экспертной оценки в результате учета компетентности, информированности и аргументации опрашиваемых экспертов.

ЛИТЕРАТУРА

1 Авдийский, В. И. Прогнозирование и анализ рисков в деятельности хозяйствующих субъектов: научные и практические основы [Текст] / В. И. Авдийский, Ш. Р. Курмашов. - М.: Финансовая академия, 2003.

2 Бешелев, С. Д. Математико-статистические методы экспертных оценок [Текст] / С. Д. Бешелев, Ф. Д. Гурвиц. - М.: Статистика, 1980.

3 Добров, Г. М. Экспертные оценки в научно-техническом прогнозировании [Текст] / Г. М. Добров. - Киев: Наукова думка, 1974.

4 Федосова, Р. Н. Управление рисками промышленного предприятия: опыт и рекомендации [Текст] / Р. Н. Федосова, О. Г. Крюкова. - М.: Издательство «Экономика», 2008.

5 Менеджмент качества из первых рук [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.quality.eup.ru/>. - Загл. экрана.

REFERENCES

1 Avdiysky, V. I. Forecasting and risk analysis of business entities: the scientific and practical bases [Text] / V. I. Avdiysky, Sh. R. Kurmashov. - M.: Academy of finance, 2003.

2 Beshelev, S. D. Mathematical and statistical methods of peer reviews [Text] / S. D. Beshelev, F. D. Hurvitz. - M: Statistica, 1980.

3 Dobrov, G. M. Expert assessments in science and technology forecasting [Text] / G. M. Dobrov. - Kiev: Naukova Dumka, 1974.

4 Fedosova, R. N. Industrial enterprise risk management: experiences and recommendations [Text] / R. N. Fedosova, O. G. Kryukova. - M.: Publishing house "Economy", 2008.

5 Management of quality first-hand [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.quality.eup.ru/>. - Title screen.