

так как вторым фактором является интеграция рынков, что ведет к уменьшению роли национальных экономик.

УДК

МЕТОДИКА СОСТАВЛЕНИЯ КАРТЫ РИСКОВ: НОВЫЙ ПОДХОД

Е. Н. Лапченко

*УО «Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации», г. Гомель, РБ*

Управление хозяйственными рисками предприятия начинается с их анализа, первым этапом которого является выявление всего спектра рисков и составление карты рисков.

В традиционном понимании карта рисков представляет собой матрицу, отражающую ранги рисков по критериям вероятности неблагоприятных событий и значимости ущерба от их реализации. В методике, разработанной российскими специалистами А. Цакаевым и А. Ивановым, оба критерия определяются экспертным методом [1]. Однако, по нашему мнению, основываться только на экспертных заключениях не достаточно, так как в их основе лежит субъективное восприятие экспертом действительности, основанное на его личном опыте, знаниях и т.п., не всегда в полной мере позволяющих объективно оценить ситуацию. Нами предлагается методика составления карты рисков на основе комбинирования экспертного опроса и анализа чувствительности прибыли к факторам риска.

Методика состоит из 2-х основных этапов: 1) С помощью опроса экспертов выявляются риски предприятия, которые ранжируются по критерию относительной частоты (вероятности) реализации. 2) Проводится оценка глубины возможных неблагоприятных последствий по каждому риску и ранжирование рисков на основе анализа чувствительности прибыли предприятия к факторам риска и модели «затраты – объем – прибыль». Общий ранг рисков равен сумме рангов, присвоенных в результате экспертного опроса и проведения анализа чувствительности прибыли к факторам риска.

Преимущество данного подхода состоит в дополнении субъективных оценок экспертов объективными оценками рисков на основе количественной информации, что позволяет снизить погрешность в оценках в случае ошибок экспертов.

Предлагаемая нами методика составления карты рисков была апробирована на одном из белорусских предприятий пищевой промышленности. Результаты опроса 46 экспертов, в качестве которых были выбраны руководители и сотрудники структурных подразделений предприятия, нами были сгруппированы в таблице следующим образом:

1. Были определены основные функциональные области деятельности предприятия: закупки, производство, сбыт, финансы. Каждый из перечисленных экспертами рисков отнесен к соответствующей функциональной области.

2. Определены факторы потерь (ущерба) для каждого из перечисленных рисков.

3. Каждый из сгруппированных в таблице рисков в зависимости от временного периода рискованной ситуации идентифицирован как тактический либо стратегический.

Тактические риски влияют на рост себестоимости, снижение выручки и прибыли в планируемом году. В качестве количественного критерия оценки ущерба от тактических рисков нами выбрана прибыль. Стратегические риски могут привести к потерям предприятия в долгосрочной перспективе. Количественная оценка стратегических рисков должна проводиться на основе данных плана долгосрочного

развития предприятия с привлечением группы экспертов, что является довольно-таки трудоёмкой процедурой, поэтому нами были рассмотрены только тактические риски предприятия.

Было сделано предположение, что при отсутствии количественных данных о вероятности наступления указанных экспертами неблагоприятных событий вероятность тем выше, чем большее количество структурных подразделений предприятия укажет данный вид риска. Соответственно, ранг риска, отражающий вероятность неблагоприятного события, тем выше, чем большее число подразделений предприятия указало на данный вид риска. При определении ранга риска за основу взято число подразделений, а не количество экспертов по причине того, что специалист определенного структурного подразделения видит, прежде всего, специфические риски, присущие его деятельности, что в целом влияет на объективность результата.

Результаты ранжирования тактических рисков по признаку вероятности их проявления в хозяйственной деятельности предприятия приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты ранжирования тактических рисков на основе экспертных оценок

Риск	Наиболее вероятные потери	Число отметивших отделов	Ранг риска, отражающий вероятность
Неритмичность поставок сырья	Потери маржинальной прибыли	5	1
Производственный брак	Себестоимость бракованной продукции	5	1
Задержка платежей клиентами	Рост затрат, связанных с пополнением оборотных средств	4	2
Неравномерность спроса	Потери маржинальной прибыли	2	3
Закупка бракованного сырья	Стоимость закупленного сырья	1	4
Недопоставка химреактивов	Увеличение вероятности брака	1	4
Порча готовой продукции при хранении	Себестоимость испорченной продукции	1	4
Сбои в работе оргтехники	Потери рабочего времени АУП	1	4
Снижение спроса вследствие конкуренции	Потери маржинальной прибыли	1	4
Не соответствие выпускаемого ассортимента спросу	Потери маржинальной прибыли	1	4
Неплатежеспособность клиентов	Списание дебиторской задолженности	1	4

Чтобы избежать полной зависимости оценки рисков от мнения экспертов, основанного на их субъективных суждениях, целесообразно провести ранжирование рисков, опираясь на объективную финансово-экономическую информацию о деятельности исследуемого предприятия. С этой целью предлагается использовать метод анализа чувствительности прибыли и модель «затраты – объем – прибыль» (для проведения анализа безубыточности предприятия), обоснованные в работе Е. Шуремова [2] и позволяющие ранжировать риски по критерию максимума негативных последствий.

Ранжирование рисков с применением анализа чувствительности прибыли предполагает проведение следующих действий:

1. Выделение переменной и постоянной части в общих затратах предприятия и проведение анализа безубыточности.

2. Разработка логических моделей влияния факторов риска на показатели, используемые в процессе анализа безубыточности предприятия.

3. Проведение анализа чувствительности расчетной прибыли предприятия к изменению показателей модели «затраты – объем – прибыль», характеризующих определенные факторы риска.

4. Ранжирование факторов риска по результатам анализа чувствительности.

Вышеуказанная последовательность действий продиктовала необходимость на 1-м этапе сгруппировать затраты предприятия на постоянные и переменные.

На 2-м этапе была рассчитана точка безубыточности деятельности предприятия.

На 3-м этапе был произведен анализ чувствительности прибыли предприятия к факторам риска. Каждому фактору риска соответствует один из показателей (выручка, переменные или постоянные затраты), на который риск оказывает влияние. Взаимосвязь тактических рисков с элементами выручки и затрат представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Взаимосвязь рисков с элементами анализа безубыточности

Риск	Наиболее вероятные потери	Влияние на элемент анализа безубыточности
Неритмичность поставок сырья	Потери маржинальной прибыли	Снижение маржинальной прибыли
Производственный брак	Себестоимость бракованной продукции	Рост полной себестоимости
Задержка платежей клиентами	Рост затрат, связанных с пополнением оборотных средств, как доля от выручки	Снижение денежных поступлений от выручки ¹
Неравномерность спроса	Потери маржинальной прибыли	Снижение маржинальной прибыли
Закупка бракованного сырья	Стоимость закупленного сырья	Рост стоимости сырья ²
Недоставка химреактивов	Увеличение вероятности брака	Рост полной себестоимости
Порча готовой продукции при хранении	Себестоимость испорченной продукции	Рост полной себестоимости
Сбои в работе оргтехники	Потери рабочего времени АУП	Рост постоянных затрат
Снижение спроса вследствие конкуренции	Потери маржинальной прибыли	Снижение маржинальной прибыли
Не соответствие выпускаемого ассортимента спросу	Потери маржинальной прибыли	Снижение маржинальной прибыли
Неплатежеспособность клиентов	Списание дебиторской задолженности	Снижение выручки

Таким образом, в процессе анализа чувствительности прибыли необходимо оценить влияние на прибыль изменения следующих факторов риска: рост полной себестоимости (Ф.1); рост стоимости сырья (Ф.2); снижение маржинальной прибыли (Ф.3); рост выплат за кредиты (Ф.4); снижение выручки (Ф.5); рост постоянных затрат (Ф.6).

В качестве исходных данных для проведения анализа чувствительности прибыли к факторам риска были взяты финансовые результаты предприятия за 2007 год.

¹ Ставка процента по кредитам для предприятия – 16 % годовых

² Согласно финансовой отчетности предприятия, стоимость сырья – 92 % от переменных затрат

Было определено, на сколько процентов изменится прибыль при изменении каждого из шести перечисленных факторов на 10 % (таблица 3).

Таблица 3 - Ранжирование факторов риска на основе чувствительности прибыли (млн р.)

Показатели	Фактические значения за 2007 год	Перерасчет с учетом влияния факторов					
		Ф.1	Ф.2	Ф.3	Ф.4	Ф.5	Ф.6
		$\Pi = В - (\text{Пер} + \text{Пост}) * (1+0,1)$	$\Pi = В - (\text{Пер} * (1+0,1 * 0,92) + \text{Пост})$	$\Pi = (В - \text{Пер}) * (1 - 0,1) - \text{Пост}$	$\Pi = В * (1-0,1 * 0,16) - (\text{Пер} + \text{Пост})$	$\Pi = В * (1-0,1) - (\text{Пер} + \text{Пост})$	$\Pi = В - (\text{Пер} + \text{Пост} * (1+0,1))$
1. Выручка	89552	89552	89552	80597	88119	80597	89552
2. Переменные затраты	72297	79527	78948	65067	72297	72297	72297
3. Постоянные затраты	13615	14977	13615	13615	13615	13615	14977
4. Прибыль от реализации	3640	-4952	-3011	1915	2207	-5315	2278
5. Изменение прибыли по сравнению с фактическим значением в 2007 г., %		-236	-183	-47	-39	-246	-37
6. Ранг фактора		2	3	4	5	1	6

Условные обозначения: П – прибыль; В – выручка; Пер – переменные затраты; Пост – постоянные затраты.

Фактору, изменение которого влечет за собой наибольшее снижение прибыли, присваивается 1-й ранг, свидетельствующий о первостепенной значимости (наибольшем негативном влиянии) данного фактора риска.

Поставив в соответствие каждый фактор определенному риску, был определен общий ранг рисков, как сумма рангов, определенных экспертным и расчетным путями.

Таблица 4 - Карта рисков предприятия

Риск	Ранг по вероятности	Фактор риска	Ранг по ущербу	Сумма рангов	Общий ранг
1	2	3	4	5	6
Производственный брак	1	Ф.1 – рост полной себестоимости	2	3	1
Неритмичность поставок сырья	1	Ф.3 – снижение маржинальной прибыли	4	5	2
Неплатежеспособность клиентов	4	Ф.5 – снижение выручки	1	5	2
Недоставка химреактивов	4	Ф.1 – рост полной себестоимости	2	6	3
Порча готовой продукции при хранении	4	Ф.1 – рост полной себестоимости	2	6	3
Задержка платежей клиентами	2	Ф.4 – рост выплат за кредиты	5	7	4
Неравномерность спроса	3	Ф.3 – снижение маржинальной прибыли	4	7	4
Закупка бракованного сырья	4	Ф.2 – рост стоимости сырья	3	7	4

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6
Снижение спроса вследствие конкуренции	4	Ф.3 – снижение маржинальной прибыли	4	8	5
Выпускаемый ассортимент не соответствует спросу	4	Ф.3 – снижение маржинальной прибыли	4	8	5
Сбои в работе оргтехники	4	Ф.6 – рост постоянных затрат	6	10	6

Составленная карта рисков позволяет определить риски, требующие приоритетного управления. В нашем случае специалистам предприятия надлежит, прежде всего, принять меры по снижению производственного брака, усилить работу по возврату дебиторской задолженности, работу с поставщиками сырья.

Таким образом, предлагаемая методика составления карты рисков на основе комбинирования экспертного опроса и анализа чувствительности прибыли к факторам риска, позволяет выявленные и ранжированные экспертами риски дополнить оценкой, основанной на анализе чувствительности прибыли предприятия к изменению показателей модели «затраты – объем – прибыль», характеризующих определенные факторы риска. Данный подход ранжирования факторов риска основывается на объективной финансовой информации предприятия, что является существенным дополнением субъективного мнения экспертов, основанного на их личном опыте и знаниях.

Список использованных источников

1. Цакаев, А.Х. Методические аспекты обоснования выбора и последовательности реализации стратегии риск-менеджмента промышленной компании / А.Х. Цакаев, А.Б. Иванов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – № 1. – С. 33-38.
2. Шуремов, Е. Анализ «затраты – объем – прибыль» / Е. Шуремов // Экономика и жизнь [Электронный ресурс]. – 2003. – № 7. – Режим доступа: <http://www.akdi.ru/avt-upr/po/analiz.htm>. – Дата доступа: 26.03.2008.

УДК 338.48(476)

**РАЗВИТИЕ ГОСТИНИЧНОЙ ИНДУСТРИИ В РЕСПУБЛИКЕ
БЕЛАРУСЬ**

О.Р. Левшицкая

*УО «Витебский государственный технологический
университет», г. Витебск, РБ*

Гостиничный бизнес относится к сфере услуг и является одной из крупнейших и динамичных отраслей экономики. Высокие темпы ее развития, большие объемы валютных поступлений активно влияют на различные сектора экономики, что способствует формированию собственной гостиничной индустрии.

Современное гостиничное предприятие предоставляет потребителям не только услуги проживания и питания, но и широкий спектр услуг транспорта, связи, развлечений, экскурсионного обслуживания, медицинские, спортивные услуги, услуги салонов красоты и прочее.