

## СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2017 Тютюнник Александр Анатольевич

кандидат экономических наук, доцент

© 2017 Карпович Юлия Юрьевна

Филиал Национального исследовательского университета “МЭИ” в г. Смоленске

214013, г. Смоленск, Энергетический пр-д, д. 1

E-mail: matva@yandex.ru, ms.juliakarпович@mail.ru

Описывается особая роль управления рисками в стратегическом управлении промышленными предприятиями. Предлагается применение концепции “цепочки ценностей” для выявления звеньев, ключевых при формировании стратегии промышленного предприятия. Выбираемая стратегия опирается на отбор основных направлений страхования рисков и оптимальное распределение ресурсов предприятия. Также как инструмент стратегического управления обосновывается карта рисков промышленного предприятия.

*Ключевые слова:* стратегическое управление, риск-менеджмент, ранжирование риска.

В условиях мировой глобализации формирование стратегических планов промышленных предприятий характеризуется высоким уровнем неопределенности и риска, что является результатом возросшей динамики изменений внешних и внутренних аспектов бизнеса<sup>1</sup>. Данная особенность настоящих реалий предопределила интерес к вопросам изучения рисков в хозяйственной деятельности промышленных предприятий, а также востребованность теории риска в процессе стратегического управления.

Исследование источников<sup>2</sup> и факторов риска в процессе разработки стратегии предприятий показало, что стратегическим решениям свойственна немалая отдаленность результатов их реализации от момента принятия и вследствие этого невозможно с определенным уровнем достоверности спрогнозировать изменение факторов и условий риска, а также предугадать появление новых источников риска. Это существенно осложняет анализ результатов принимаемых стратегических решений и ставит перед необходимостью осуществлять поиск показателей оценки риска среди близких плановых горизонтов, что, в свою очередь, делает количественную оценку риска, в том числе и профессионального, в стратегической перспективе крайне затруднительной.

Становление риск-менеджмента в качестве новой модели стратегического управления в бизнесе связано с серединой 1990-х гг. Ранее управ-

ление рисками происходило исключительно посредством отдельных лиц при использовании особого узкоспециализированного, фрагментарного подхода. За последние годы изменились взгляды на существующие в данной области проблемы, что естественно привело к созданию новой модели риск-менеджмента, комплексно описывающей риски всех направлений деятельности предприятия в стратегической перспективе. Стало возможным получать сопоставимые сравнимые оценки по всем имеющимся видам риска с помощью оптимального подхода между методами и моделями для выявления специфических видов рисков<sup>3</sup>. Стратегическое управление рисками - это управление риском в неопределенных условиях, которое основано на прогнозировании риска и способов его сокращения в долгосрочной перспективе. Следовательно, стратегический риск-менеджмент - это целенаправленная работа, поиск мероприятий и действий по снижению степени возможного риска, ориентированная на получение и максимизацию прибыли в неопределенных рыночных условиях.

Механизм стратегического управления рисками промышленного предприятия помогает реализовывать разработку и выбор стратегий предприятия, учитывая оценку и страхование профессиональных рисков, для чего целесообразным представляется использование концепции “цепочки ценностей”, предложенной М. Портером. Ана-

лиз “цепочки ценностей” промышленного предприятия предопределяет выявление звеньев, ключевых для реализации выбранной стратегии, далее выявляются и оцениваются профессиональные риски, которые возникают в звеньях “цепочки ценностей” в процессе осуществления стратегии. Выбираемая стратегия управления профессиональными рисками направлена на поиск и селекцию ключевых направлений страхования рисков и распределение ресурсов промышленного предприятия.

Согласно введенной терминологии М. Портера каждый существующий элемент цепочки ценности вносит свой определенный вклад в создание стоимости товара, также при сочетании бизнес-процессов создается определенная дополнительная стоимость (маржа синергии), представляющая собой разницу между итоговой ценностью товара и расходами на обеспечение работы всех звеньев цепочки формирования ценности. При этом некоторые элементы цепочки вполне могут не создавать ценности для потребителя или создавать отрицательную ценность, но в данном случае целесообразность их существования определяется суммарной ценностью, создаваемой всей цепочкой. При коммерческой целесообразности деятельности организации маржа синергии является положительной величиной.

Первым этапом анализа рисков на основе цепочки ценностей на уровне стратегии предприятия выступает определение функциональных

областей рисков на основе звеньев цепочки создания стоимости. Каждое звено цепочки соответствует функциональной стратегии, которая предопределяет набор типовых для данной области рисков.

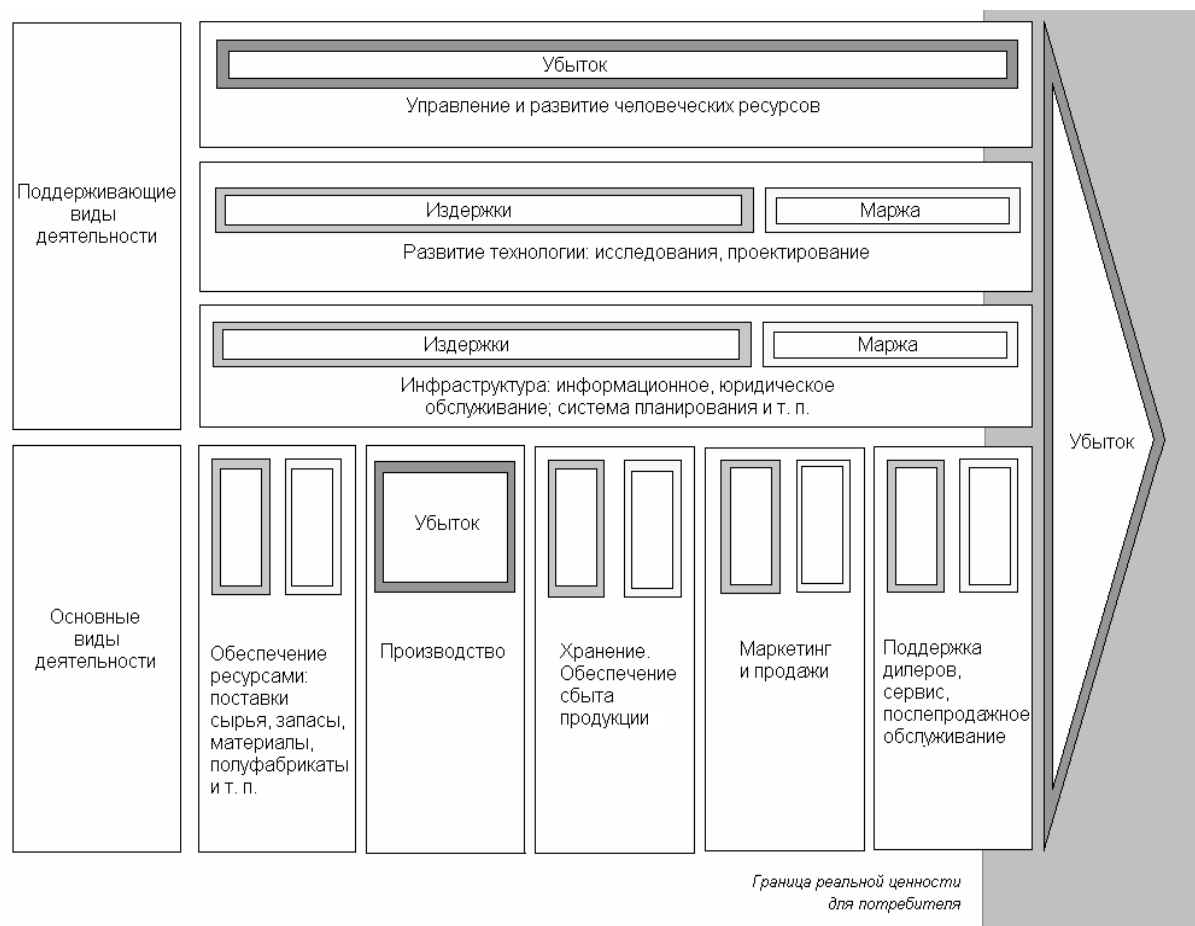
Далее производится идентификация конкретных видов имеющихся рисков по отдельности для каждого звена цепочки, как основного, так и поддерживающего. Если перечень типичных для данного элемента цепочки рисков достаточно обширный, то важно понимать целесообразность осуществления фиксации рисков, что означает ограничение количества существующих рисков на основании принципа разумной достаточности. Это подразумевает под собой учет только значимых и достаточно распространенных рисков в финансово-хозяйственной работе. Методика отбора значимых рисков может быть основана на их ранжировании.

Затем строится цепочка рисков (рис. 1). После построения цепочки рисков необходимо провести анализ воздействия размера рисков и вероятного ущерба на уменьшение полезности товара или набора товаров в цепочке создания ценности. Для этого следует в первую очередь рассмотреть, как изменение рисков в процессе одного вида деятельности может привести к изменению общих для предприятия рисков и полезности продукта.

Для каждого типа рассматриваемого риска возможно использование своих методов анализа



Рис. 1. Цепочка рисков современного промышленного предприятия



**Рис. 2. Цепочка создания стоимости в случае реализации рискованной ситуации**

и конкретных особенностей их дальнейшей реализации. Так, для примера, при анализе рисков, которые вызваны отказом оборудования, большое распространение получили методы формирования деревьев риска. Если на предприятии хранится значительная база данных с информацией по динамике рискованных факторов, а также систематически происходит сбор информации о рискованных случаях, величине ущерба, то рациональным признано использование общеизвестных методов имитационного моделирования, а также нейронных сетей. В случае отсутствия необходимых сведений и показателей возможным считается использование экспертных методов и, кроме того, методов нечеткой логики.

Поскольку для производственных предприятий металлургической, нефтеперерабатывающей и других отраслей реального сектора экономики производственный риск обычно является наиболее важным видом риска, он требует крайне особого внимания при формировании системы показателей оценки. В случае наступления рискованного события в производственной сфере (например,

технологическая авария на одной из линий производства) производственное звено цепочки образования стоимости будет генерировать прямые убытки (рис. 2).

В указанном примере возможно частичное поглощение убытков производственного звена следующими за ним звеньями. Так, например, несмотря на временное снижение производственной мощности (производственное звено), возможно использование запасов готовых товаров на складе (звено обеспечения сбыта продукции), в результате чего наблюдается перераспределение риска в цепочке основных бизнес-процессов организации. Однако издержки человеческих ресурсов увеличили ценность конечного продукта за границу максимальной ценности для конечного потребителя, в результате чего синергическая маржа приняла отрицательное значение, а следовательно, преимущество предприятия на рынке было утрачено.

Конечная цель анализа цепочки рисков заключается в определении возможного отклонения от исходного уровня маржи синергии предприя-

тия в результате реализации каждого из значимых рисков.

Следующим этапом является создание карты рисков (рис. 3). Ось абсцисс показывает изменение маржи синергии для цепочки образования стоимости предприятия для каждого вида рисков. По оси ординат отмечается показатель возможности реализации рисков. После размещения дескрипторов риска на карте рисков стратегическое управление риском организуется исходя из зоны опасности риска.

уменьшением вероятности или размера ущерба другого. В этом случае возможно увеличение результирующей маржи цепочки ценности.

Зона повышенного риска (II) - зона, в которой деятельность предприятия сохраняет свою финансово-экономическую целесообразность. Это означает, что существуют определенные потери, однако синергическая маржа сохраняет положительное значение. Риск предприятия состоит в том, что в результате деятельности оно при наступлении рисков ситуации произведет покрытие всех зат-

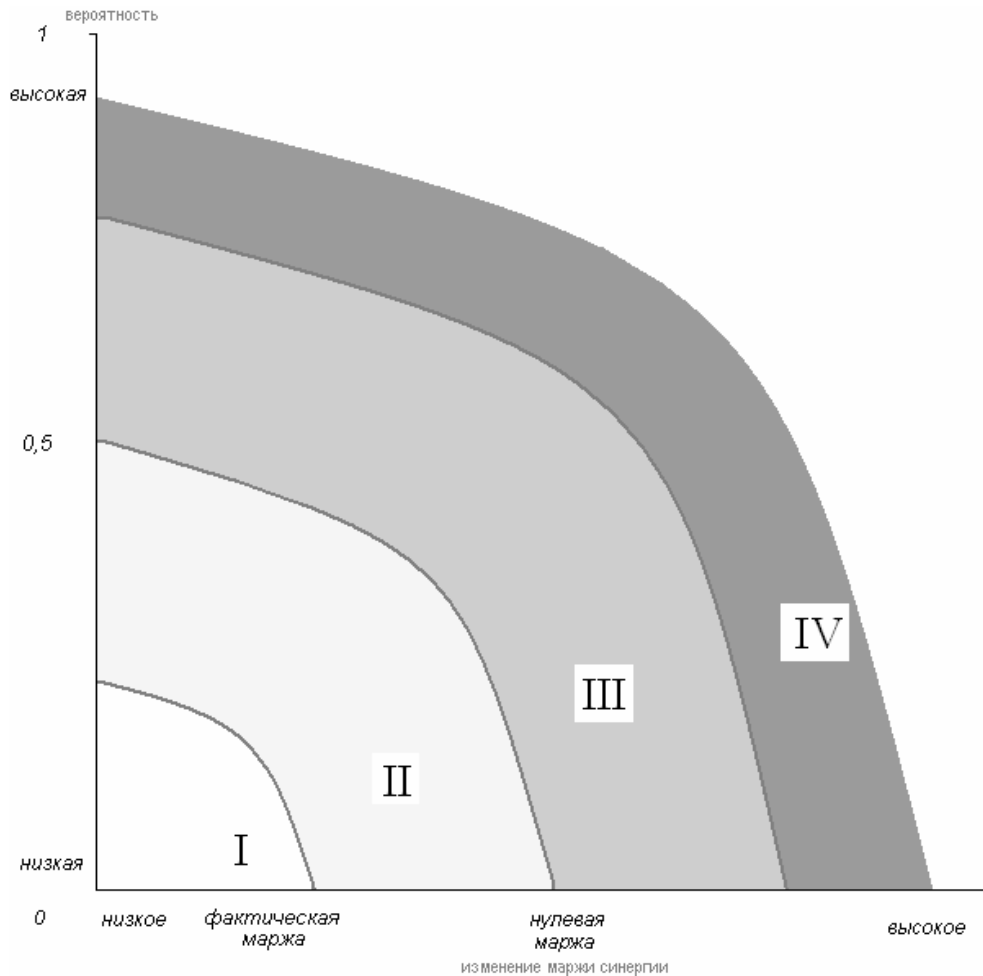


Рис. 3. Карта рисков

Зона минимального риска (I) характеризуется положительным или нулевым изменением результирующей полезности продукта. В этой зоне имеют место быть случаи незначительных потерь, но ущерб от рискованного случая может быть быстро скомпенсирован связанными звеньями цепочки. Также в эту зону попадают связанные риски, когда увеличивающаяся вероятность или размер ущерба от одного из них нивелирован

рат, возместит ущерб, и, возможно, получит доход, но намного меньше планируемого уровня.

Оцененный урон при неблагоприятных событиях может повлиять на принятие решения, которое является рискованным, но уже в пределах, допустимых для предприятия. Именно это подразумевает под собой концепция приемлемого риска, базирующаяся на двух подтвержденных эмпирическим путем положениях:

- признании невозможности полного устранения риска;

- постоянно имеющейся возможности выявить такие антирисковые меры, которые смогли бы обеспечить приемлемый уровень риска для данного хозяйственного агента.

Зона критического риска (III) связана с возможностью потерь, которые значительно превышают величину ожидаемой прибыли до размера полной расчетной выручки от деятельности и являются суммой затрат и возможной прибыли. Величина синергической маржи может стать отрицательной, что свидетельствует об утрате продукцией предприятия конкурентных преимуществ на рынке. При условии реализации подобной рисковой ситуации сохранение коммерческой целесообразности деятельности обусловлено возможностью предприятия в последующих хозяйственных периодах довести полезность продукции до уровня реальной ценности для конечного потребителя. Такой риск нежелателен и требует постоянного управления.

Область недопустимого (катастрофического) риска (IV) - это зона потерь, превосходящих по своей величине критический уровень и достигающих в максимуме величину, которая равна имущественному состоянию предприятия. Такой риск может вызвать банкротство предприятия. При наличии реальной возможности реализации подобного рискового случая в одном или нескольких звеньях цепочки следует принять срочные меры по управлению им.

В зависимости от положения риска на карте определяется тип управления им. Разработка и реализация рекомендаций и мероприятий, экономически аргументированных для данного предприятия и направленных на сокращения начального уровня риска до приемлемого допустимого финального уровня, составляют процесс управления риском. При этом осуществляется сравнение эффективности различных методов, позволяющих воздействовать на риск: избежание риска, уменьшение риска, принятия данного риска на себя, а также передача части или всего размера риска третьим лицам и т.п.

При нахождении рисков в I и II зонах не требуется стратегических решений, направленных на немедленное снижение уровня риска. При этом маржа компании при наступлении рискового события остается положительной, а компания не

теряет конкурентного преимущества на рынке. Для данной группы рисков могут проводиться мероприятия по снижению себестоимости рисков, включающие в себя: сокращение случайных потерь и расходов, которые не компенсируются страхованием или возмещением из других источников; сокращение страховых премий и других поступлений за использование имеющихся резервов и иных страховых фондов; уменьшение расходов на начальные мероприятия по сокращению или предотвращению случайных убытков; снижение административных расходов на существующую систему управления рисками.

Пороговая линия между II и III зонами отсекает риски, требующие активного риск-менеджмента (они расположены выше ее). В реальных хозяйственных ситуациях может использоваться весь арсенал методов управления рисками III и IV зоны: уклонение от риска и, в частности, страхование; локализация риска в одном звене цепочки; диссипация риска или распределение риска на другие звенья цепочки. Для реализации некоторых из методов управления риском может потребоваться реконфигурация "цепочки ценностей".

Управление риском IV зоны означает необходимость изменения стратегии организации и коренного реструктурирования бизнес-процессов. Она проявляется в изменении продуктов и услуг, исполнительных звеньев. Меняются бизнес-процессы и системы управления ими, что предполагает моделирование и дальнейшее целенаправленное изменение модели имеющейся стратегии, организационной структуры управления. Результатом бизнес-инжиниринга должно стать формирование реструктурированной "цепочки ценностей" фирмы, для которой вновь необходимо провести анализ рисков.

Результатом последнего этапа управления риском с помощью цепочки создания ценности также должны явиться новые сведения о риске, которые при необходимости позволят уточнить или изменить ранее определенные цели и задачи управления риском.

Таким образом, предлагаемые способы оценки и управления профессиональными рисками предприятия, которые основаны на анализе цепочки ценностей, учитывают стратегические факторы воздействия рисков на экономическую эффективность деятельности предприятия и включают следующие этапы:

1) формирование “цепочки ценностей” предприятия. Обнаружение и анализ последствий ущерба, который соотносится с профессиональными рисками;

2) моделирование и исследование потенциально возможных дальнейших изменений в “цепочке ценностей” данного предприятия в ходе реализации стратегии;

3) определение стратегии управления профессиональными рисками на основе определенных вероятных изменений формируемой “цепочки ценностей”;

4) установление степени уровня важности различных профессиональных рисков, значимых для реализуемой конкурентной стратегии;

5) подбор шкалы оценки анализируемых профессиональных рисков (обычно применяется ранговая шкала);

6) осуществление экспертной оценки профессиональных рисков, которая представляет собой основу для дальнейшего построения нечетких множеств, определяющих различные значения сформированной порядковой ранговой шкалы;

7) на основе использования предложенной формулы

$$P_i = \sum_{j=1}^N \mu_{ij} (V_j^H - V_j^K),$$

где  $P_i$  - затраты, которые связаны с управлением  $i$ -м профессиональным риском;

$\mu_{ij}$  - нечеткая переменная, определяющая важность  $i$ -го профессионального риска для  $j$ -го звена “цепочки ценностей”;

$V_j^H - V_j^K$  - изменение структуры “цепочки ценностей” в рамках реализации стратегии предприятия,

формируются нужные ресурсы для осуществления выбранной стратегии управления профессиональными рисками.

Применение представленного стратегического подхода к анализу рисков промышленного предприятия на основе применения цепочки создания стоимости позволит сформировать объективную основу для принятия эффективных управленческих решений. Кроме того, предлагаемая автором для выбора стратегического направления деятельности промышленного предприятия карта рисков является досрочно простым для применения и наглядным инструментом для менеджеров в современных быстроменяющихся и сложно прогнозируемых условиях.

<sup>1</sup> Заенчковский А.Э. Проблемы развития региональной инфраструктуры поддержки инноваций в промышленности // Инновации. 2007. № 5. С. 71-72.

<sup>2</sup> См.: Гайфуллина М.М. Управление рисками устойчивого развития промышленного предприятия (на примере предприятий нефтяного комплекса) // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2013. № 4 (114). С. 85-88; Разработка экономико-математических моделей управления рисками на примере предприятий металлургической промышленности / В.П. Мешалкин [и др.] // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2011. № 3. С. 322-325; Литовская Ю.В., Панкин С.А. Минимизация риска при осуществлении инвестиционной стратегии как фактор экономической привлекательности промышленного предприятия // Вестник Челябинского государственного университета. 2010. № 3. С. 122-125.

<sup>3</sup> Мешалкин В.П., Белозерский А.Ю., Дли М.И. Методика построения комплексной математической модели управления рисками предприятия металлургической промышленности // Прикладная информатика. 2011. № 3 (33). С. 100-120.

Поступила в редакцию 05.05.2017 г.