УДК 338

АНАЛИЗ РИСКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ПРИ СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ

Колесов К.И., Плеханова А.Ф., Иванов А.А., Иванова Н.Д.

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева», Нижний Новгород, e-mail: lavrentievan@yandex.ru

Предложена подробная авторская классификация факторов риска, которая может быть использована при разработке долгосрочных планов и стратегий развития, кроме того, рассмотрена трехступенчатая схема анализа рисков. Конкретизация факторов и схемы оценки рисков представлена для предприятий обороннопромышленного комплекса (ОПК), для которых подобные оценки имеют первостепенное значение, влияя в конечном итоге на экономическую и национальную безопасность. Предлагается подразделить факторы риска на внешнюю и внутреннюю составляющие по отношению к предприятию (ОПК), дале е в рамках каждой составляющей выделить группы факторов, характеризующих тот или иной аспект деятельности предприятия (производство, управление, технологии и прочие — для внутренней среды и экологические, политические, конкурентные, научно-технические и т.д. — для внешних видов риска); по каждой группе приведены соответствующие примеры и ситуации. Указанные условия реализации рискового события позволяют составить комплексное описание возможных рисков и разработать мероприятия по их предотвращению/снижению в долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: предприятия ОПК, риск, стратегические программы, внешние и внутренние факторы рисков

RISK ANALYSIS OF MILITARY-INDUSTRIAL ESTABLISHMENT IN THE PROCESS OF STRATEGIC PLANNING

Kolesov K.I., Plehanova A.F., Ivanov A.A., Ivanova N.D.

Nizhniy Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev, Nizhniy Novgorod, e-mail: lavrentievan@yandex.ru

We elaborated the detailed risk factor's classification that could be used in the process of long-range planning and development strategy making. Moreover we propose the three-stage scheme of risk analysis. Specific risk estimating scheme and their factors are being produced for the military-industrial establishment because of it's' importance for the national and economic security. We proposed to divide the risk factors into external and internal constituents concerning the environment of the military-industrial establishment. And then within the limits of the each of the constituents we marked out the groups of factors that characterized one or another side of the enterprise activity (manufacturing, management, technologies and others form the internal environment, and we divided external risk factors into ecologic, political, competitive, scientific and engineering groups). The appropriate examples and situations were made for each group. The indicated conditions of the risk situation approach allow making complex description of the possible risks and working out the plan of the risks reduction (or prevention) in the long-term outlook.

Keywords: military-industrial establishment, risk, strategic programs, internal and external risk factors

Стратегический анализ и планирование деятельности предприятия, отрасли и любой экономической системы необходимы для определения факторов достижения стратегической цели, ответа на вопрос «как достичь желаемого состояния?», а также учета факторов риска, которые могут поставленным целям препятствовать. Стратегическое планирование должно осуществляться с учетом воздействия внешней среды, для которой свойственны различного рода резкие изменения: конъюнктуры рынка, количества и влияния на рынок конкурентов, уровня насыщения рынков сбыта, появление новых товаров, изменения политической ситуации в стране, платежеспособности клиентов экономической системы и т.п. Эти колебания создают высокую степень неопределенности для предприятия при принятии решений. Также необходимо анализировать

сильные и слабые стороны самой организации при постановке тех или иных задач стратегического развития, поскольку при определенных обстоятельствах сильные стороны могут стать слабыми (и наоборот). Следовательно, необходимо отдельно анализировать внутренние и внешние риски организации с учетом поставленной стратегической цели. Анализ и оценка рисков, а также сильных сторон организации и возможностей внешней среды должны обязательно учитываться при разработке плана стратегического развития.

Оборонно-промышленный комплекс (ОПК) является одной из важнейших экономических систем России, решая задачи государства в области инновационного развития страны. Именно данной отрасли отдается приоритет в выполнении работ по созданию современных видов военной техники, производству инновационной

продукции и технологий, проведению как прикладных, так и фундаментальных исследований, интеграции науки и производства. Деятельность предприятий ОПК влияет на экономическую безопасность страны; возможность наступления нежелательных событий в данной отрасли влияет на возникновение государственных рисков в сфере НИОКР, научно-технического развития, национальной безопасности и т.п.

Анализ рисков является важным этапом разработки стратегического плана. Основной целью является тщательное изучение существующих внешних и внутренних рисков предприятия, рассмотрение факторов наступления рисковых событий и следствий. Риск присутствует в любой области деятельности организации; будем понимать под ним угрозу недостижения целевых значений (решения поставленных стратегических задач) в процессе реализации стратегического плана. Оценка последствий этого недостижения и будет являться показателем влияния риска на выполнение плана.

Предлагаемая схема анализа рисков на примере предприятий ОПК состоит из трех основных шагов:

- 1. Определение внутренних факторов риска предприятия, способствующих наступлению рискового события. Данная задача реализуется путем выявления внутренних источников и объектов риска (слабых сторон деятельности организации) на основе классификаций.
- 2. Определение внешних факторов риска предприятия, препятствующих наступлению желаемого события. Данная задача реализуется путем выявления внешних угроз деятельности организации на основе классификаций.

Основная цель первых двух этапов – идентифицировать, систематизировать и охарактеризовать все возможные источники риска и факторы реализации рисковых событий.

3. Оценка важности рисков при реализации стратегического плана развития.

При анализе рисков предприятия, проводимого в рамках построения комплексной системы риск-менеджмента необходимо учитывать следующие важные моменты:

- вероятность реализации рискового события является следствием объективно существующей неопределенности;
- риск представляется не только как возможность при принятии решения не достичь выбранной цели, но

и достичь ее эффективнее (например, с меньшими затратами, большей доходностью и т.д.);

• следует рассмотреть степень возможного влияния рисков на цель и задачи руководства организации, на достижение которых направлена деятельность предприятия.

Для реализации рискового события необходимо одновременное наличие:

- источника риска;
- объекта риска;
- фактора риска.

Для реализации рискового события необходимы условия:

- существует действующий источник риска;
- объект находится в зоне действия источника;
- объект не имеет достаточных средств защиты.

На основе предложенной выше схемы анализа исследуем риски предприятий ОПК. На первом этапе рассмотрим возможные внутренние риски предприятий данной отрасли. Для этого необходимо определить параметры оценки, по которым будем группировать риски:

- производство;
- управление;
- техника и технология;
- рыночные показатели;
- финансы;
- инновации;
- персонал.

Результаты выделения рисков по данным параметрам приведены в табл. 1.

В соответствии с приведенной классификацией можно в дальнейшем стратегическом анализе выделить источники, объекты и факторы внутренних рисков деятельности предприятий ОПК.

На втором этапе анализа рассмотрим возможные внешние риски предприятий данной отрасли. Для этого необходимо определить параметры оценки, по которым будем группировать внешние угрозы:

- экономические факторы;
- международные факторы;
- научно-технические факторы;
- факторы конкуренции;
- спрос на выпускаемую продукцию;
- факторы сбыта и поставки продукции;
- политические и правовые факторы;
- социально-демографические факторы;
- природные и экологические факторы.

Результаты выделения внешних рисков (угроз реализации стратегической программы развития) по данным параметрам приведены в табл. 2.

Таблица 1

Внутренние риски предприятий ОПК

№ п/п	Факторы	Внутренние риски
1	2	3
1	Произ- водство	Проблемы с производственной кооперацией: неготовность предприятий к участию в кооперации; необходимость доработки заказов, сделанных по кооперации; наличие убыточных предприятий в кооперации. Дисбаланс между показателем объема продукции, изготовляемой по кооперации, и объемом, выполняемым собственными силами
		Невозможность в полном объеме и в заданные сроки выполнить ГОЗ
		Нерациональное использование производственных мощностей; неэффективное использование оборудования; неполная загруженность производственных мощностей
		Ограниченность производственных мощностей и их несоответствие планируемым объемам производства
		Потери рабочего времени; недостатки в нормировании производственных процессов; необеспеченность сырьем и материалами; неэффективная работа вспомогательных служб
		Слабая обновляемость производственных фондов
		Необходимость роста производственных мощностей для разработки новых из- делий техники и освоения ранее разработанной
2	Управле- ние	Необходимость поиска новых подходов к управлению в ситуации, обусловленной ростом объемов работ и недостаточной готовностью предприятий, участвующих в кооперации, к решению поставленных перед предприятием задач
		Необходима проработка вопроса создания интегрированной структуры управления, включающей ведущие НИИ и производственные предприятия
		Недостатки в организационной структуре предприятия; недостатки оперативного планирования, стратегического менеджмента и прогнозирования; неверный выбор методов управления
		Риски, связанные с реструктуризацией предприятия для совершенствования системы управления
		Не совершенны организационная, юридическая, информационная базы, регулирующие процессы взаимодействия предприятия с заказывающими и выполняющими работы структурами
3	Техника и техно-	Нарушение правил эксплуатации техники, моральный и физический износ оборудования; недостаточная надежность оборудования; нарушение сроков эксплуатации
	логия	Неверный способ технологической подготовки производства; использование непрогрессивных технологических процессов; использование неэффективных технологий; низкий уровень технологов; отсутствие программного обеспечения
		Высокие затраты для перехода на новые технологии и оборудование
4	Рыноч- ные по- казатели	Длительный производственно-финансовый цикл
		Узкий ассортимент продукции
		Сбои в снабжении
		Отсутствие службы маркетинга; недостаточное определение спроса на выпускаемую продукцию; недостоверное определение доли рынка
		Отсутствие рекламы
		Достижение конкурентных преимуществ нерыночными способами. Нерыночные методы управления. Нерыночные способы реализации
		Слабая политика продвижения товаров на рынок
		Недостаток сведений о конкурентах; неверное позиционирование товаров
	-	Отсутствие анализа информации о потребителях
5	Финансы	Повышение себестоимости
		Снижение показателей рентабельности; недостаточная окупаемость капиталовложений. Низкая рентабельность работ, сделанных по кооперации
		Задержки оплаты ГОЗ; неполучение требуемых запланированных кредитов. Затягивание процедур оплаты работ заказчиками
		Снижение показателей ликвидности и финансовой устойчивости
		Высокая дебиторская задолженность

Окончание табл. 1

1	2	3
6	Иннова- ции	Недостаточная эффективность НИОКР; низкий вес наукоемкой продукции; малое/недостаточное количество патентов и лицензий
		Недостаточное финансирование инновационной деятельности; трудность учета фактора времени при разработках; отсутствие исследовательской базы
		Превышение объемов производства над объемами НИР
7	Персо- нал	Неучастие персонала в принятии управленческих решений. Низкая заинтересованность рядовых сотрудников в развитии предприятия
		Большая зависимость от высококвалифицированных специалистов. Нехватка квалифицированных специалистов для выполнения заказов (особенно в научно-исследовательской сфере и области инноваций)

Таблица 2 Внешние риски предприятий ОПК

No	Факторы	Внешние риски
п/п 1	2	2
1	Эконо-миче-ские	Макроэкономическая нестабильность; значительный рост инфляции; нерациональная налоговая политика; резкое изменение курса валют
		Риск нарушения законодательства в сфере налогообложения
		Рост затрат, связанных с гонкой вооружений
		Секвестр бюджетов федеральных целевых программ
		Риски неверного прогнозирования макроэкономической ситуации и развития рынков
		Риск нарушения условий бюджетного финансирования; прекращение государственных гарантий; нарушение финансирования госзаказа; срывы сроков финансирования ГОЗ
		Неготовность предприятий ОПК к освоению возрастающих объемов производства (срыв работ по кооперации)
		Нерациональная политика ценообразования в сфере ОПК
		Снижение реальных доходов населения; снижение уровня жизни населения; снижение макроэкономических показателей страны; неконкурентоспособность отраслей экономики
		Возможные процедуры банкротства; повышение тарифов; приостановление деятельности предприятия или его подразделений
2	Между- народ- ные	Негативное изменение законодательства стран – заказчиков продукции предприятия. Изменение международных стандартов; запрет на ввозимую продукцию, сырье, материалы. Резкое ухудшение экономического состояния зарубежных заказчиков
		Неблагоприятные значительные изменения ценовой политики зарубежных стран потребителей
		Срыв заключенных ранее международных договоров
		Появление иностранных конкурентов с товарами, обладающими высокими техническими характеристиками
		Переориентация зарубежных заказчиков на других исполнителей заказов. Снижение объемов поставляемых изделий в другие страны
		Возникновение международных конфликтов, оказывающих негативное влияние на выполнение заключенных договоров
		Неблагоприятные изменения политической ситуации в странах, с которыми заключены договоры. Нарушение стабильности в регионах за рубежом, препятствующее экспорту
3	Научно- техниче- ские	Снижение уровня государственной поддержки развития науки
		Появление на рынке альтернативных товаров вследствие научно-технической революции
		Риск морального устаревания производимой продукции

Окончание табл. 2

1	2	3
		Значительное повышение уровня научных разработок за рубежом
		Существенное повышение требований заказчиков к техническому уровню в системах вооружения и военной техники
		Отсутствие или недостаточное целевое финансирование минобороны НИОКР, производства новых изделий и проведения испытаний
		Ухудшение ситуации с отечественной элементной базой
		Риск эффективности инновационной деятельности
4	Конку-ренции	Возникновение на рынке новых конкурентов в нашей стране и за рубежом
		Повышение качества и снижение цены продукции, предлагаемой конкурентами
		Недобросовестная конкуренция при участии в конкурсах на выполнение НИОКР по ГОЗ. Недобросовестный конкурсный отбор проектов
		Повышение барьеров входа на рынок
		Частичная или полная потеря рынка
5	Спроса	Значительное уменьшение ёмкости рынка
		Снижение уровня ГОЗ
		Нарушение сроков выполнения ГОЗ, приводящее к снижению спроса на продукцию предприятия
		Отсутствие стабильности спроса
6	Сбыта и по- ставки продук- ции	Наличие недобросовестных предприятий-посредников; повышение цен; поставка сырья и материалов несоответствующего качества
		Недостатки современных информационно-коммуникационных технологий, используемых при сбыте продукции
		Недостаточная развитость систем выбора поставщиков
		Изменение правил торговли B и BT
		Риски неисполнения контрактных обязательств; срыв поставок; невозвращение предоплаты
7	Политические и правовые	Политическая нестабильность в стране и в странах, в которые поставляется продукция предприятия
		Риск коррумпированности властных структур, имеющих отношение к хозяйственной деятельности предприятия
		Недостаточная разработанность законодательных и правовых актов, относящихся к предприятиям, имеющим стратегическое значение
		Слабая реализация законов и решений правительства, относящихся к оборонной тематике
		Превалирование политики над экономикой при решении задач, имеющих государственную значимость
		Риск появления новых законодательных ограничений
		Риск национализации бизнеса, передела собственности
8	Соци- ально- демогра- фиче- ские	Неблагоприятная демографическая ситуация
		Значительный «отток» высококвалифицированных кадров в зарубежные страны;
		Низкий уровень оплаты труда на предприятиях ОПК
		Недостаточное материальное/моральное стимулирование работников
9	При- родные и эколо- гические	Риск, связанный с природными условиями
		Риск повышения требований по охране окружающей среды

Приведенная классификация позволит с позиций системного анализа описать потенциальные факторы риска предприятий ОПК и может быть использована при стратегическом планировании для учета и оценки различных видов риска.

Список литературы

- 1. Артюшина Е.В. Исследование прогнозного новшества на наличие стратегического соответствия в диверсифицированной компании // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. № 2. С. 48–53.
- 2. Борисов С.А., Плеханова А.Ф. Сравнительный анализ проектного и процессного подходов в управлении инновационной деятельностью // Российское предпринимательство. -2013. -№ 13 (235). -C. 91–96.
- 3. Колесов К.И., Антонов А.С.. Методические аспекты управления рисками на основе внедрения системы внутреннего контроля // Труды НГТУ им. Р.Е. Алексеева. 2013. № 3. С. 272—278.
- 4. Корнилов Д.А., Яшин С.Н. Эффективное управление на основе сочетания возможностей планирования и прогнозирования // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Экономика и финансы. 2005. № 1. С. 98–103.
- 5. Стратегическое планирование деятельности НПО и промышленных предприятий на основе портфельного и SWOT-анализа: монография / Ф.Ф. Юрлов и др.; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Н. Новгород, 2013 254 с.

References

1. Artjushina E.V. Menedzhment v Rossii i za rubezhom, 2013, no. 2, pp. 48–53.

- 2. Borisov S.A., Plehanova A.F. Rossijskoe predprinimatel stvo, 2013, no. 13 (235), pp. 91–96.
- 3. Kolesov K.I., Antonov A.S. Trudy NGTU n.a. R.E. Alekseeva, 2013, no. 3, pp. 272–278.
- 4. Kornilov D.A., Jashin S.N. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Series: Economy and Finance, 2005, no. 1, pp. 98–103.
- 5. Strategicheskoe planirovanie dejatel'nosti NPO i promyshlennyh predprijatij na osnove portfel'nogo i SWOT-analiza [Strategic scientific production and industrial companies planning in terms of portfolio review and SWOT-analysis]: monograph/ Jurlov F.F. and others; NSTU n.a. R.E. Alekseev. N.Novgorod, 2013, 254 p.

Рецензенты:

Яшина Н.И., д.э.н., профессор кафедры «Финансы и финансовый менеджмент», ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского — Национальный исследовательский университет», г. Нижний Новгород;

Морозова Г.А., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой управления и маркетинга, Нижегородский институт управления — филиал ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Нижний Новгород.

Работа поступила в редакцию 28.05.2014.