

# ФОРМИРОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

УДК 330.47

**Давид Михайлович Машков**,  
ст. преподаватель каф. «Современные  
торговые операции Север-Юг» Москов-  
ского государственного университета  
пищевых производств (МГУПП)  
Тел.: (929) 904-26-12  
Эл. почта: mashkov@mgupp.ru

В статье автором систематизированы этапы эволюционного развития науки управления рисками, рассмотрены проблемы развития отечественного машиностроения и предложены мероприятия совершенствования управления рисками промышленных предприятий. В работе разработан адекватный современному состоянию промышленного производства инструментальный системы управления рисками предприятия.

**Ключевые слова:** риск, управление рисками, инструменты, промышленное предприятие, машиностроение.

**David M. Mashkov**,  
Senior Lecturer of the Department «Mod-  
ern commercial operations North-South»  
Moscow State University of food production  
Tel.: (929) 904-26-12  
E-mail: mashkov@mgupp.ru

## THE FORMATION OF A PROJECT RISK MANAGEMENT SYSTEM OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

In the article the author systematizes the stages of evolutionary development of the science of risk management, problems of development of domestic machine building and proposed activities improve risk management of industrial enterprises. In the work developed adequate to the modern state of the industrial production tools in the risk management system of the enterprise.

**Keywords:** risk, risk management tools, industrial enterprise in mechanical engineering.

## 1. Введение

При разработке инструментов механизма управления рисками машиностроительных предприятий с позиций современного состояния научной мысли необходимо рассмотреть элементы методологии управления рисками и адаптировать их к специфике организационно-экономических особенностей российских машиностроительных предприятий в современных условиях. Объединив научные знания по управлению рисками с теоретической базой экономики и управления в машиностроении, необходимо сформировать специфические механизмы управления рисками машиностроительных предприятий, учитывающие специфику их технологических процессов, ресурсных факторов, и условий финансово-хозяйственной деятельности.

## 2. Генезис развития науки управления рисками

Эволюционное развитие науки управления рисками подошло к тому этапу, когда нельзя рассматривать исключительно риски финансовых институтов в условиях стабильной экономической конъюнктуры. В этих условиях созрела необходимость рассмотрения рисков производственных, в том числе машиностроительных предприятий в нестабильных экономических, политических и социальных условиях. Особенности рисков как объекта управления и специфика условий их проявления требуют корректировки существующих принципов управления рисками и дополнительно проработки методов диагностики рисков [1].

Современный подход к управлению рисками машиностроительных предприятий требует серьезного научного обоснования, поскольку должен аккумулировать передовые и в то же время проверенные идеи по управлению рисками, с другой стороны учитывать специфику предприятий машиностроения. Таким научным обоснованием должна являться методология управления рисками машиностроительных предприятий, объединяющая научные знания по управлению рисками и по экономике и управлению в машиностроении. Элементы методологии управления рисками машиностроительных предприятий представлены в таблице 1 [2].

На наш взгляд, ключевой причиной неэффективного управления рисками современных машиностроительных предприятий видится в отсутствии систематически выстроенных и четких методических основ этого процесса, то есть если рассмотреть приводимые в современной литературе принципы управления рисками, то становится очевидной их разрозненность и

Таблица 1

Содержание элементов методологии управления рисками  
машиностроительных предприятий

Элементы методологии	Содержание элементов методологии
Цели, задачи	Сочетание целей, задач и управления рисками с целями и задачами деятельности российских машиностроительных предприятий
Принципы, постулаты	Конвергенция базовых принципов управления машиностроением и постулатов современного риск-менеджмента
Субъекты, стандарты, этапы	Определение субъектов, стандартов и основных этапов процесса управления рисками машиностроительных предприятий в современных условиях
Школы, функции и методы	Объединение функций, методов и школ управления такими объектами как машиностроительное предприятие и собственно риск

наличие множественности спорных моментов.

Выделим принципы управления рисками современных российских машиностроительных предприятий:

- Управленческое решение, по воздействию на уровень риска должно быть экономически грамотным, кроме того оно не должно плохо влиять на результаты финансово-хозяйственной деятельности машиностроительного предприятия;

- Управление рисками машиностроительных предприятий необходимо осуществлять в рамках всей системы менеджмента машиностроительного предприятия, с учетом стратегических приоритетов и тактических особенностей их воплощения;

- В процессе подготовки и реализации управленческого воздействия, реализуемые решения должны базироваться на достаточной и достоверной информации, взятой из системных и несистемных источников информации машиностроительного предприятия;

- В управлении рисками необходимо учитывать не только целевые установки машиностроительного предприятия, но и объективные характеристики внешней (в том числе правовой, налоговой и конкурентной) среды хозяйствования, в которой машиностроительное предприятие осуществляет свою деятельность;

- Нельзя осуществлять ряд несогласованных воздействий на различные виды рисков машиностроительных предприятий, управление их рисками должно носить системный характер, учитывающий комплексность и многоаспектность осуществляемого воздействия;

- В управлении рисками необходимо осуществлять ретроспективный, оперативный и прогнозный анализ реализации решений с тем, чтобы при необходимости во время корректировать управляющие воздействия и оценивать результаты от их реализации.

С точки зрения функций и управленческих приемов и методов школы управления российскими машиностроительными предприятиями в современных условиях можно подразде-

лить на: «советские», «новорусские» и «зарубежные». В рамках «советской» школы управление рисками как самостоятельная функция не выделялась. «Новорусская» школа уделяет предотвращению рисков большое внимание, однако ее инструменты не имеют научного обоснования. Поэтому, наиболее прогрессивной школой управления рисками российских машиностроительных предприятий может быть признана адаптация зарубежных разработок к отечественной практике.

В систематизации функций управления машиностроительных предприятий при дифференциации однородных видов деятельности субъекта управления по воздействию на объект управления отсутствует наличие такой функции как управление рисками. В различных видах стандартов (таких как ГОСТ 24525.0-80 и ГОСТ по сферам деятельности) управление рисками, самостоятельно не выделяется, что препятствует формированию структуры управляющей системы и методическому описанию взаимодействия ее компонентов. Ввиду однородности воздействия и специфичности методов управления рисками такая функция должна выделяться. Это связано в первую очередь с тем, что преобразование машиностроения в конкурентоспособный, высокотехнологичный и восприимчивый к инновациям производственный комплекс, интегрированный в систему международного разделения труда возможно исключительно при условии наличия в системе его менеджмента специальной функции управления рисками, что, безусловно, должно повысить конкурентоспособность продукции машиностроительного комплекса и конкурентоспособность на мировом рынке машиностроительных предприятий, из которых на мировом рынке сегодня могут конкурировать в соответствующих сегментах не более пятидесяти российских компаний.

### 3. Проблемы отечественного машиностроения

Во многом причинами низкой конкурентоспособности россий-

ских машиностроительных предприятий является отсутствие в системе их управления специализированного контура (и/или специальных функций) по управлению рисками. Во многом это проявляется в таких последствиях неэффективного функционирования российских машиностроительных предприятий в современных условиях, выделенных в рекомендациях первой Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития машиностроения России» [3]:

- Сырьевая направленность производственных стратегий машиностроения;

- Моральный и физический износ основных производственных фондов предприятий машиностроения;

- Отставание российского станкостроения от передовых стран;

- Долгое отсутствие серьезной промышленной политики и нормативно-правовой базы развития машиностроения;

- Утрата большинством машиностроительных предприятий инвестиционной привлекательности;

- Несоответствие продукции, выпускаемой предприятиями российского машиностроения международным стандартам качества;

- Низкая ликвидность и слабая финансовая устойчивость предприятий российского машиностроения, являющаяся следствием их недостаточной деловой активности;

- Кадровые проблемы, связанные с оттоком квалифицированных работников из промышленного производства и научно-технической деятельности.

Вместе с тем, необходимые условия для преодоления этих проблем в машиностроительной отрасли имеются. К ним можно отнести собственную сырьевую базу, развитую коммуникационную сеть, научный, интеллектуальный, производственный, кадровый и иные потенциалы. Одним из таких условий является создание на машиностроительных предприятиях современной системы управления рисками, основанной на научном методическом инструментарии.

#### 4. Направления совершенствования управления рисками промышленных предприятий

Совершенствование управления рисками российских машиностроительных предприятий, а в ряде случаев создание такой системы будет происходить в условиях координации адресных действий законодательной и исполнительной власти всех уровней, самих машиностроительных предприятий, их корпоративных образований, а также общественных организаций и объединений, представляющих их интересы. Позитивную роль (в качестве условий) для совершенствования системы управления рисками должны сыграть следующие положительные аспекты в деятельности современных российских машиностроительных предприятий:

- внедрение передовых технологий и оборудования, подъем технического уровня и эффективности машиностроительного производства и создание условий для снижения собственно производственных рисков;

- реструктуризация и оптимизация производственных мощностей машиностроительных предприятий, направленная на снижение аварий, отказов, остановок в производстве и других видов проявления технологических рисков;

- самострахование, по средством создания собственных резервов в виде страховых взносов с целью наиболее эффективного размещения средств резервного фонда с целью обеспечения доходности активов фонда риска;

- внедрение передовых методов в системе управления на базе передовых информационных технологий, для снижения влияния на качество управленческих решений негативных проявлений информационных рисков;

- активное развитие инновационной деятельности, позволяющие формировать новые, высокотехнологичные способы снижения негативных рисков машиностроительных предприятий, создание необходимых условий для улучшения экономической деятельности

предприятий, работающих в сфере НИКОР и др.;

- привлечение долгосрочных инвестиций с использованием системы государственных гарантий, целенаправленного регулирования денежного обращения и т.д., направленных на снижение финансовых рисков машиностроительных предприятий;

- воссоздание системы подготовки и переподготовки квалифицированных кадров для создания резервов и инструментов управления кадровыми рисками;

- использование мирового опыта в области управления и интеграция в международную экономическую систему, внедрение международных стандартов качества и продвижение конкурентоспособной продукции на внутреннем и внешнем рынках, развитие экспортного потенциала отечественного машиностроения, защита внутреннего рынка от недобросовестной конкуренции из-за рубежа для предотвращения коммерческих рисков, связанных со снижением сбыта.

Для совершенствования управления рисками российских машиностроительных предприятий в современных условиях необходимо, чтобы в методологии этого процесса было предусмотрено объединение изложенных условий совершенствования управления рисками, находящихся в недрах самих машиностроительных предприятий с мероприятиями по государствен-

ному регулированию этого процесса, описанными выше. При этом, по всем основным видам рисков российских машиностроительных предприятий (производственному, кадровому, финансовому, инновационному, экономическому и т.д.) такое сочетание инструментов управления макро- и микроэкономического уровня является необходимым и возможным.

#### 5. Принципы управления рисками отечественных машиностроительных предприятий

Так как единой теории управления риском машиностроительных предприятий, как и целостной теории управления риском, в отечественной экономической науке пока нет. Вместе с тем изучение зарубежного опыта и теоретических разработок по управлению предпринимательскими рисками позволяет наметить пути поиска его снижения для российских предприятий машиностроения. Представляется, что общим концептуальным подходом к управлению рисками машиностроительных предприятий должна стать соответствующая отраслевой специфике оценка риска и адаптация его проявления к целевым установкам машиностроительным предприятием. Управление различными видами рисков предприятий машиностроения должно охватывать стратегию и тактику риск-менеджмента, учитывающие два ас-

Таблица 2

**Конкретизация принципов управления рисками для российских машиностроительных предприятий**

Принцип управления рисками	Конкретизация содержания принципа управления рисками для машиностроительного предприятия
Соответствие целям деятельности компаний	Соответствие более успешной реализации целей: выпуск конкурентоспособной машиностроительной продукции, соответствующей спросу по объему, конкурентоспособности и получение прибыли от ее реализации.
Охват всей деятельности с учетом временных параметров	Рассмотрение проявлений рисков ситуации в ретроспективе, текущей и перспективной хозяйственной деятельности машиностроительного предприятия.
Экономической целесообразности несения и передачи рисков с учетом возможных доходов и потерь	Сравнение потенциальных потерь от проявления рисков машиностроительных предприятий и их расходов, связанных с передачей рисков посредством заключения договоров страхования и договоров совместной деятельности
Современная качественная диагностика риска	Качественная диагностика риска возможна на базе методики, учитывающая отраслевую специфику рисков машиностроительных предприятий и базирующаяся на системно-ситуационном подходе.

пекта: с одной стороны отраслевую специфику машиностроения, с другой стороны возможности риск-менеджмента по его идентификации.

Целью управления рисками машиностроительного предприятия в общем смысле является обеспечение стратегической и оперативной устойчивости деятельности машиностроительного предприятия за счет поддержания уровня рисков в установленных границах. Для достижения поставленной цели научно обоснованный процесс управления рисками машиностроительных предприятий должен базироваться на конкретизации общих принципов управления рисками (Таблица 2).

Управление рисками российских машиностроительных предприятий, базирующееся на перечисленных принципах должно быть целостным и определенным образом упорядоченным. Для целостности и упорядоченности управления рисками российских машиностроительных предприятий эту систему можно представить в виде схемы (Рисунок 1).

Охарактеризуем каждый элемент системы управления рисками машиностроительного предприятия: согласно рисунку 1, первым элементом является подсистема анализа риска, целью которой является получение информации о структуре, свойствах машиностроительного предприятия в настоящее время и изменения его состояния в будущем; второй элемент выявление, характеристика и оценка имеющихся качественных и количественных рисков машиностроительного предприятия, затем определение вероятности размера и возможного ущерба; третий элемент отвечает за выбор метода воздействия на риски по различным экономическим критериям, таким например как минимизация ущерба и т.д. (в процессе воздействия на риск применяются конкретные методы воздействия на риск: уклонение, передача, локализация, распределение и компенсация, выбор метода воздействия на риск должен осуществляться посредством сравнения эффекта, образующегося от их применения, в том числе с учетом воздействия

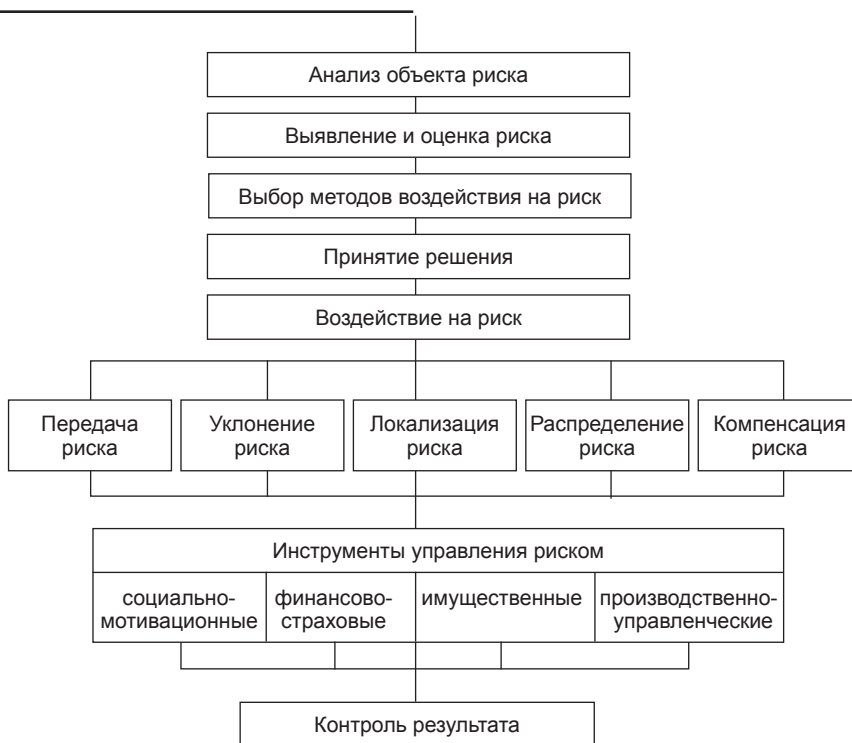


Рис. 1. Общая схема системы управления риском машиностроительных предприятий



Рис. 2. Инструментарий системы управления рисками промышленного предприятия

на сопряженные риски); четвертый элемент осуществляет процесс воздействия на риск, который заключается в применении конкретных методов воздействия на риск; в пятом элементе производится контроль результата реализации мероприятий по управлению рисками машиностроительных предприятий.

Система наполнена инструментами управления рисками.

Для повышения эффективности деятельности системы управления рисками промышленного предприятия был разработан соответствующий инструментарий, отвечающий принципам эффективного управления и включающий социально-

мотивационные, производственно-управленческие, имущественные, финансово-страховые инструменты (рисунок 2).

Наряду с финансово-страховыми инструментами системы управления рисками промышленного предприятия можно структурировать социально-мотивационные, производственно-управленческие и имущественные инструменты.

Социально-мотивационные инструменты направлены на снижение вероятности негативного влияния человеческого фактора при разработке и реализации стратегии развития предприятия. В российских условиях, традиционно, уделяется недостаточно внимания определению роли и значения трудовых ресурсов в повышении эффективности предприятий, при этом, все управленческие решения разрабатываются либо самим человеком, либо при его непосредственном участии. Социально-мотивационные инструменты включают в себя: мотивационный анализ риска, планирование карьеры, план создания акционерной собственности работников.

Анализ риска мотивационный (Motivation Risk Analysis) – направление маркетинговых исследований причин и следствий, определяющих поведение человека в условиях риска, какую информацию использует человек, чтобы снизить риски или смягчить потери; какими соображениями он пользуется в ситуации, когда надлежит произвести выбор (альтернатива) и т.п.

Планирование карьеры (Career Planning) – продвижение сотрудника компании на основе разработанного плана. Поскольку компании зачастую на практике мало задумываются о служебном росте своих сотрудников, излишнее обновление персонала не приводит к повышению эффективности и конкурентоспособности предприятия.

План создания акционерной собственности работников (Employee Stock Ownership Plan, ESOP) – план, обеспечивающий получение работниками дополнительных пособий и пенсий. Практика показывает, что для успешного долгосрочного развития предприятия го-

дятся не все виды вознаграждения. В качестве долгосрочных программ вознаграждения выступают и предоставление акций с ограничениями в обращении (Restricted Share). Это структурированные сделки по приобретению акций, когда вся схема разбивается на определённые этапы и право собственности на акции переходит участнику программы в конце определённого этапа. Дополнительная мотивация приводит к дополнительной заинтересованности сотрудников предприятия в конечном результате.

Имущественные инструменты отражают конфликт целей собственников предприятия и наемного управленческого персонала, когда целью каждой стороны является максимизация выгоды для себя. Основными имущественными инструментами системы управления рисками промышленного предприятия является агентская теория и виндикация.

Агентская теория (Agency Theory) – научное обоснование использования опционов, строящееся на предположении, что менеджеры, нанятые акционерами, действуют так, чтобы максимизировать выгоды лишь для себя, а не для собственников. Причины конфликта интересов – информационная асимметрия, при которой менеджер знает о положении дел в фирме лучше, чем не участвующий в управлении собственник и неполный контракт по которому менеджер отвечал бы абсолютно за все последствия своих действий.

Виндикация (лат. Vindicatio, от Vindico – заявляю претензию, требую; англ. Recovery) – способ снижения риска потери имущества и защиты права собственности, с помощью которого собственник может истребовать свое имущество из чужого незаконного владения. Собственник может виндцировать своё имущество от недобросовестного, а если имущество приобретено безвозмездно, то и от добросовестного приобретателя независимо от того, каким путём оно вышло из владения собственника. Владелец имущества вправе требовать от собственника возмещения

произведённых им необходимых затрат на содержание имущества с того времени, с какого собственнику причитаются доходы от этого имущества.

Наиболее широкий инструментарий управления рисками промышленного предприятия определяется как производственно-управленческий. В него входит: абсолютная ответственность производителя, прогностика, превентивные меры защиты от чрезвычайных ситуаций, актуарные расчёты, исследование операций, анализ опасностей, сопряженных с риском, идентификация риска, принятие ответственности по риску, ответственность субститутивная, ответственность профессиональная, валютированный полис, возмещение доли ответственности за небрежность, качество вертолета, принцип «выиграть-выиграть», половые различия в риске и их учёт, возмещение убытков от действий государственных органов и органов местного самоуправления.

## Литература

1. Тарасова Н.В. Инструменты управления рисками машиностроительных предприятий : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Тарасова Наталия Валентиновна; [Место защиты: Моск. гос. ун-т приборостроения и информатики]. – Москва, 2010. – 150 с.

2. Материалы конференции «Риск-менеджмент в России», РА Экспорт, 2005.

3. <http://www.rspp.ru/Default.aspx?>

## References

1. Tarasova N.V. Risk management tools machine-building enterprises. dissertaciya ... kandidata ekonomicheskikh nauk : 08.00.05 / Tarasova Nataliya Valentinovna; [Mesto zashchity: Mosk. gos. un-t priboros-troeniya i informatiki]. – Moskva, 2010. – 150 s.

2. Materials of the conference «Risk management in Russia», RA Export, 2005.

3. <http://www.rspp.ru/Default.aspx?>