

Спиридонова Л.В.

аспирант ГОУ ВПО «Сургутский государственный университет
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», г.Сургут, Россия
E-mail.ru: Lidia_vik@mail.ru

Spiridonova L.V.

Surgut State University of Hunt-Mansijsky
autonomous region – Jugra, Surgut, Russia
E-mail.ru: Lidia_vik@mail.ru

Влияние факторов среды на управление рисками

Многие специалисты считают, что в классической рыночной экономике только одна треть вины за банкротство организации ложится на внешние факторы и две трети – на внутренние. Очевидно, что для России 90-х годов XX века определение «классическая рыночная экономика» не подходит. Политическая и экономическая нестабильность, разрегулированность финансовых механизмов и инфляционные процессы были наиболее значительными факторами, влияющими на развитие российских предприятий. Непродолжительный период относительной стабильности начала XXI века был нарушен мировым финансовым кризисом. В статье предложено использовать риск-стратегию в качестве инструмента реакции организации на неопределенность.

Ключевые слова: риск, фактор, неопределенность, управление, механизм.

Influence of environment factors on risk management

Many specialists consider that in the classical market economics one third of an enterprise bankrupt fail lays on external factors and two third – on internal ones. Apparently that the words “classical market economics” do not stand for Russia of the 90s years of the 20th century. Political and economical non-stability and inflation processes were more reasonable factors which have influenced on Russian enterprises development. In the beginning of the 21st century not long period of a relative stability collapsed by the World Financial Crisis. In the article it is offered to use risk-strategy as a possible enterprise tool reaction during risky times.

Key words: risk, factor, risky times, management, mechanism.

События последних лет показали, что, несмотря на продолжительную историю изучения рисков, разработку и применение методов управления рисками, до сих пор не выработано эффективного механизма, позволяющего учитывать

неопределенность при управлении организациями. Самыми пострадавшими от кризиса 2008 года оказались инновационно-ориентированные экономики развитых стран (США, Япония, Еврозона), в то время как экономики ориентированные на материальное производство (в первую очередь Китай и Бразилия) практически не снизили темпы роста ВВП, что позволило достаточно быстро восстановиться сырьевым экономикам (Россия, страны ОПЕК). На сегодняшний момент ни один эксперт не может с уверенностью предположить даже направление дальнейшего развития экономических процессов. Рецессия и рост экономики равновероятны и зависят от множества не экономических факторов: договорятся ли лидеры стран Еврозоны, как быстро восстановится Япония, какую стратегию изберет центральный банк Китая и т.д.

Исследования показывают, что наиболее негативное влияние российские организации испытывают при воздействии на них внешних факторов. Хотя многие специалисты считают, что в классической рыночной экономике только одна треть вины за банкротство организации ложится на внешние факторы и две трети – на внутренние. Очевидно, что для России 90-х годов XX века определение «классическая рыночная экономика» не подходит. Политическая и экономическая нестабильность, разрегулированность финансовых механизмов и инфляционные процессы были наиболее значительными факторами, влияющими на развитие российских государственных и частных предприятий. Непродолжительный период относительной стабильности начала XXI века был нарушен мировым финансовым кризисом 2008 года, поэтому приоритет по прежнему остается за внешними факторами изменения рыночной структуры экономики.

По нашему мнению главными внешними факторами, порождающими риски для российских организаций, являются:

1. Нестабильность экономической ситуации. Под нестабильностью экономической ситуации понимают возникновение в экономике периодов напряженности. К ним относятся: кризисы, рецессии, колебания на рынках. В последние десятилетия под воздействием процессов глобализации большое влияние стали приобретать внешнеэкономические факторы, все чаще кризисы, происходящие в ведущих экономиках мира (США, Еврозона, Япония) перерастают в мировые.

2. Сырьевая ориентация. Сырьевая ориентация российской экономики делает ее чрезвычайно чувствительной к мировым экономическим процессам. Снижение или повышение цены нефти на 1 доллар за баррель приводят к изменениям поступлений в бюджет на 1 млрд. долларов в год, пропорционально изменяются доходы нефтяных компаний [1, С. 57]. Именно поэтому мировой кризис 2008 года и продолжающаяся рецессия ведущих экономик мира существенно сказались на бюджетной системе России.

3. Низкая инвестиционная привлекательность. Низкая инвестиционная привлекательность вызвана незрелостью политической системы, коррумпированностью чиновников и необязательностью исполнения законов, что приводит к большой динамике и трудной прогнозируемости процессов притока-оттока капиталов.

4. Изменение нормативной базы. Изменение нормативной базы (правовой фактор) в сфере регулирования риска связано с непредвиденными изменениями законодательства (положения, методики, рекомендации, нормативы и др.) к которым организация зачастую просто оказывается не готова. Отсутствие законодательной базы либо механизмов реализации законодательных актов также негативно влияет на функционирование организаций.

5. Изменение денежно кредитной политики. Денежно – кредитная политика – это политика правительства утверждаемая ежегодно и направленная на обеспечение устойчивого и эффективного развития экономики страны в целом. Область денежного обращения и кредита регулируется посредством изменения нормативов обязательных резервов, процентных ставок, ставки рефинансирования.

6. Уровень инфляции как фактор, формирующий риск организации проявляется в возможном обесценении активов, доходов в результате инфляционного изменения цен.

7. Социальная нестабильность. Социальная нестабильность порождается неравномерным распределением доходов среди населения, плохой организацией государством социальной работы и социальным «иждивенчеством» граждан, ведет к возникновению разногласий и, как следствие, росту преступности.

8. Недостаточность и низкое качество информации связано с искажением информации либо ее неполнотой (социальной, экономической, политической, коммерческой, финансовой и т.п.), с неразвитостью информационного рынка (отсутствие полной обеспеченности информационными технологиями, информационными продуктами и услугами необходимыми для построения нормального режима функционирования деятельности организации в целях принятия адекватных решений).

9. Стихийные и техногенные катастрофы приводят к возникновению чрезвычайных ситуаций, следствием которых становится невыполнение действующих условий договоров и возникновение убытков.

Что касается способов управления риском, то в экономической литературе принято выделять четыре общих способа управления: избегание, удержание, передача и снижение риска.

Избегание риска предполагает отказ от связанного с риском проекта или постепенное уменьшение объемов связанного с риском бизнеса. Удержание риска означает его поддержание в выбранной области, а в случае возникновения негативной ситуации (перехода риска в нежелательную область) готовность покрыть его за счет собственных средств. Передача риска как способ управления риском предусматривает передачу всего или части риска другой стороне ответственной за возмещение ущерба в случае его возникновения. Снижение риска предполагает использование методов уменьшения возникновения вероятности реализации риска, а, главное, размера потерь от него. Основными методами снижения риска являются: диверсификация, лимитирование, резервирование, страхование.

Мы не будем подробно останавливаться на способах и методах управления рисками, а попытаемся ответить на вопрос в каких случаях нужно применять тот

или иной способ, поскольку именно этот вопрос на наш взгляд является определяющим в деятельности риск-менеджеров.

В развитие идей Генри Минцберга [4, С. 16] нами предложено понятие риск-стратегии организации как осознанный или спонтанный принцип следования некой модели выбора допустимого риска при реализации стратегии развития.

На наш взгляд [2, С. 2-14] существует три альтернативные риск-стратегии:

- 1) агрессивная;
- 2) консервативная;
- 3) умеренная.

Перечисленные стратегии отличаются между собой соотношением дилеммы «риск-доходность». Поясним это с помощью кривой риска.

Поскольку риски двояки по своей природе, с одной стороны они являются препятствием для совершения определенной деятельности организации, с другой преимущество позволяющим наращивать объемы операций с целью получения большей прибыли то зависимость риска и доходности имеет очертания параболы (см. рис. 1).

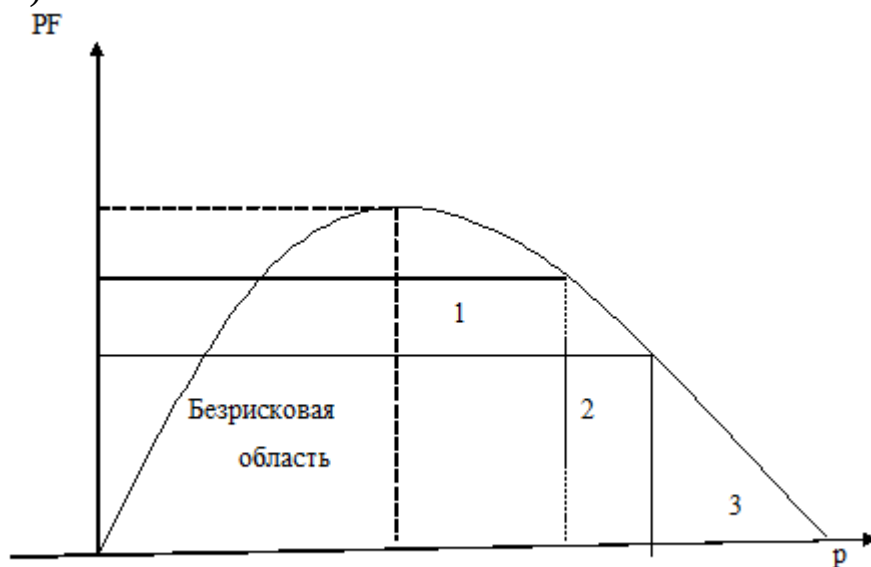


Рис. 1. Кривая риска [6, С. 104]

Как видно из рис. 1 кривую риска можно разделить на 4 области в зависимости от величины прибыли и потерь: безрисковая область, 1 – область допустимого риска, 2 – область повышенного риска и 3 – область критического риска.

Для безрисковой области характерен рост величины прибыли с ростом величины риска, в этой области риск всегда оправдан. В области допустимого риска возможно некоторое уменьшение прибыли с ростом риска, но при этом произведенные затраты будут окупаться. В области повышенного риска возможны потери, в размере общего дохода, т.е. организация подвергается опасности потерять весь предполагаемый доход от операции. И, наконец, область критического риска подразумевает под собой вероятность потери всех собственных средств.

Агрессивная, рискованная или спекулятивная стратегия предполагает собой получение повышенного уровня доходности при одновременно осознанной высокой

степени риска. Данная стратегия разрешает совершение операций во всех областях кривой риска, отдавая предпочтение наиболее прибыльным операциям. Консервативная или риск–нейтральная стратегия несет в себе получение невысокого стабильного, но постоянного дохода, при максимальной надежности вложений. Как правило эта стратегия разрешает работу только в безрисковой области и области допустимого риска, соотношение риск–доходность здесь минимально. И, наконец, третья стратегия умеренная исходит из получения среднего дохода при среднем уровне риска, т.е. находится в середине решения дилеммы «риск–доходность» и запрещает работу только в области критического риска.

В реальной практике организации используют комбинированные риск–стратегии обеспечивающие максимальную доходность при фиксированном уровне риска. Поэтому риск–менеджерам нужно не только осуществить выбор той или иной риск–стратегии, но и организовать процесс управления рисками с использованием риск–стратегии. В данной статье мы предлагаем рассмотреть механизм управления рисками использующий риск–стратегию, как инструмент реакции организации на неопределенность.

По нашему мнению механизм управления рисками организации представляет собой систему управления отношениями посредством специальных методов и рычагов управления рисками и состоит из функциональной и обеспечивающей подсистемы. На рис. 2 представлен механизм управления рисками организации.

Обозначенный механизм управления рисками выстраивается в соответствии со следующими принципами:

1) процесс управления риском является частью общего менеджмента, т.е. все действия руководства выстраиваются в соответствии общей стратегией развития организации;

2) при управлении риском особое внимание следует уделять факторам, оказывающим непосредственное влияние на систему в целом;

3) процесс управления риском носит динамический характер, что обусловлено непрерывным характером изменения внешней и внутренней среды организации.

Соблюдение совокупности вышеперечисленных принципов обеспечивают системный подход в управлении рисками.

Как любой механизм управления, механизм управления рисками в своей работе использует различную информацию. Наиболее значимой для функционирования механизма управления рисками является информация позволяющая оценить риски. Под оценкой риска мы понимаем количественную и качественную характеристику уровня риска. При этом результатом количественной оценки риска является расчет значений показателей риска в процессе его мониторинга, результатом качественной - мотивированное суждение о существовании риска.

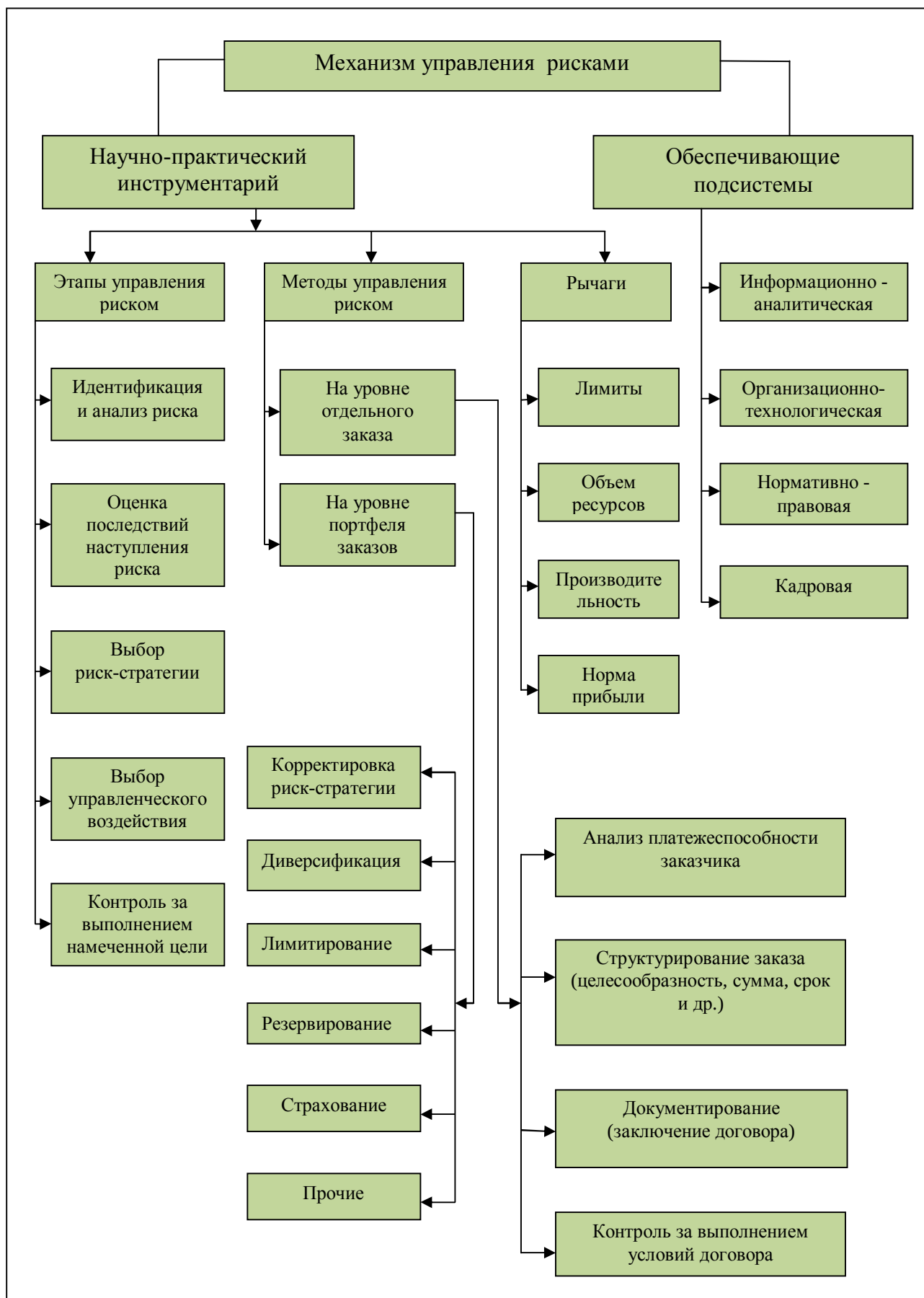


Рис. 2. Механизм управления рисками [Составлено автором]

Первым, базовым и начальным этапом в системе оценки риска является идентификация. Под идентификацией риска подразумевается выявление его специфики, прогнозирование возможностей и особенностей реализации, изменение риска во времени, степень взаимосвязи с другими рисками, определение факторов оказывающих влияние на идентифицируемый риск. На данном этапе экспертным методом определяются факторы риска, вероятность понесения убытков, а также обстоятельства их возникновения. В качестве источников информации по риску выступают бухгалтерская и статистическая отчетность, оперативные данные, экспертные оценки, прогнозы, нормативно – правовые сведения и др.

Далее проводится качественный и количественный анализ рисков, выявленных на первом этапе. Рассмотрим более подробно метод определения стоимостной меры риска (Value - at- risk (Var)). Показатель Var представляет собой максимально возможные потери в нормальных рыночных условиях при заданном доверительном уровне и временном горизонте планирования. В данном случае максимальные потери складываются из двух основных составляющих: 1)ожидаемые потери (Expected Loss, EL_p); 2) неожиданные потери (Unexpected Loss, UL_p). Математически это может быть выражено, посредством формулы 1 и изображено на рис. 3.

$$Var = Expected Loss + Unexpected Loss \quad (1)$$

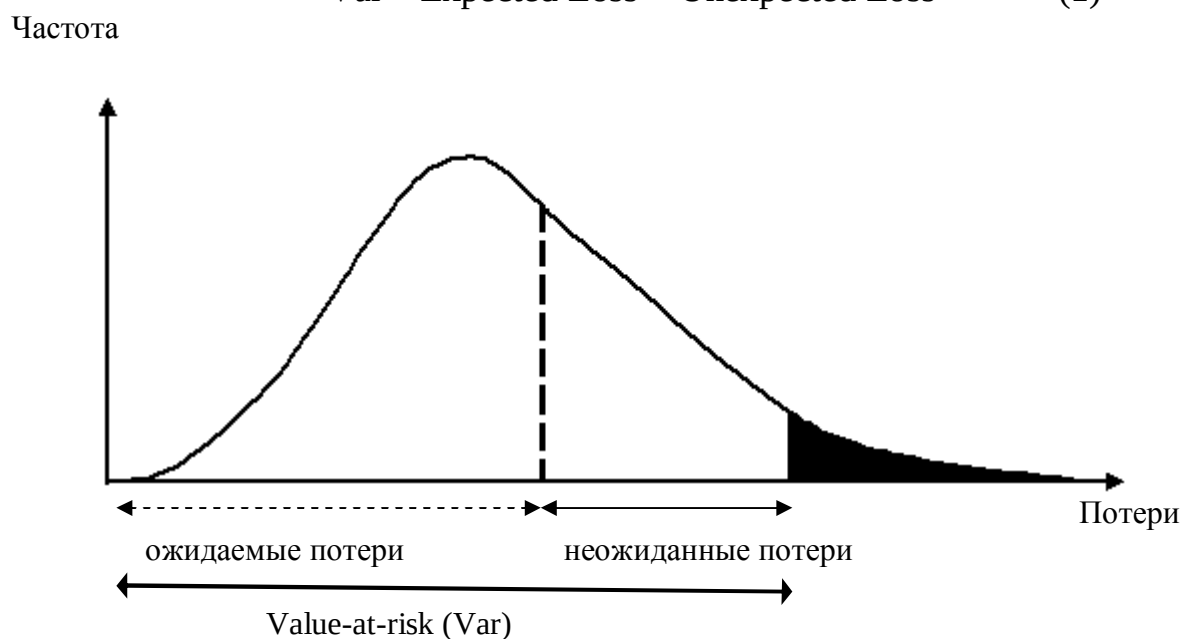


Рис. 3. Распределение потерь организации при заданном доверительном уровне и временном горизонте планирования [5, С. 11]

Ожидаемые потери представляют собой математическое ожидание потерь в случае неисполнения контрагентом своих обязательств, и рассчитываются согласно формуле 2.

$$EL_p = \sum_{i=1}^n PD_i * CE_i * (1 - RR_i) \quad (2)$$

где,

PD_i - вероятность дефолта заказчика (неисполнение условий договора в установленные сроки);

CE_i - стоимость активов, подверженных риску в момент наступления дефолта;
 RR_i - доля задолженности, которую можно вернуть в случае дефолта заемщика.

Отклонение от величины средних ожидаемых потерь представляют собой неожиданные потери. Математически это можно выразить как:

$$\text{Unexpected Loss} = \text{Var} - \text{Expected Loss} \quad (3)$$

Из приведенного определения видно, что ключевыми параметрами при определении Var являются доверительный уровень и временной горизонт (см. рис. 4).

Доверительный интервал представляет собой ту границу, которая, на взгляд управляющего, отделяет «нормальные» колебания рынка от экстремальных всплесков по частоте их проявления. Обычно вероятность потерь устанавливается риск - менеджером на уровне не более 5%, соответственно доверительный интервал в данном случае равен 95%.

Касательно временного горизонта (от дня и более), отметим, что он зависит от частоты заключения сделок и ликвидности активов. Однако чем больше временной горизонт, и чем больше доверительный интервал, тем больше будет показатель рисковой стоимости.

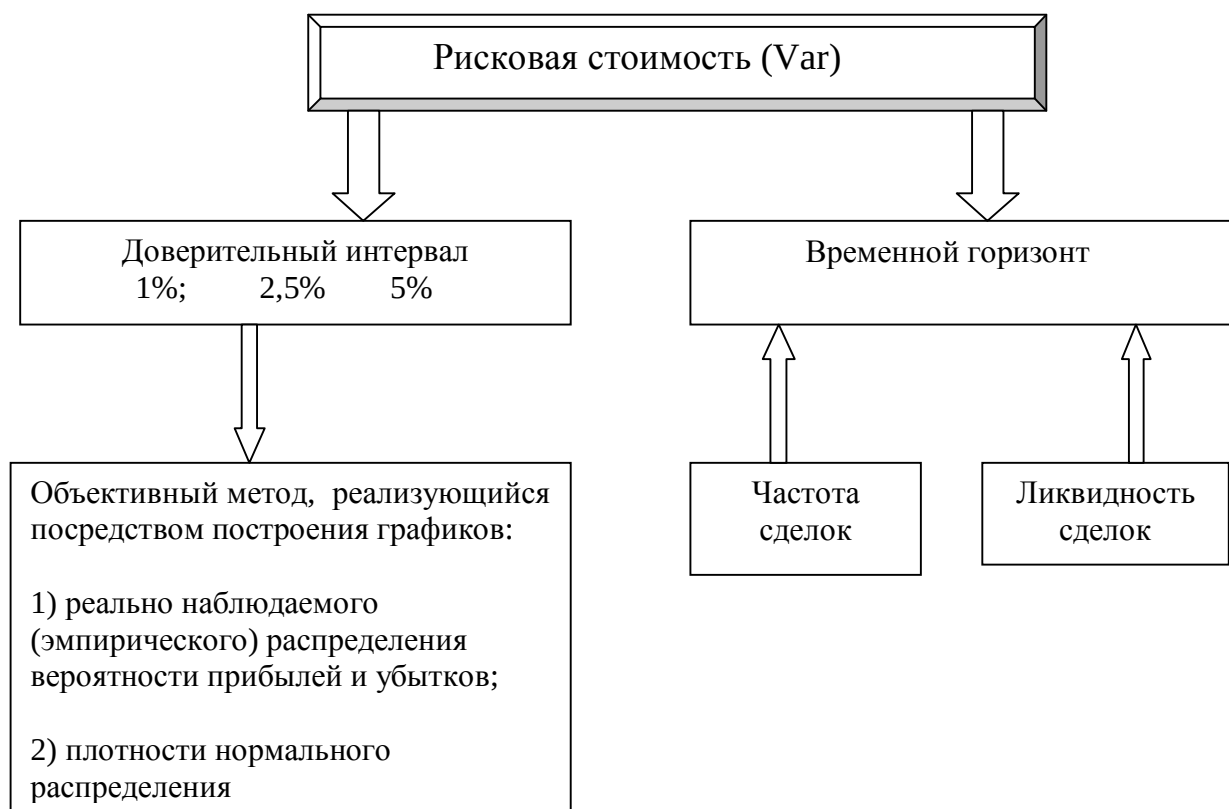


Рис. 4. Ключевые параметры определения рисковой стоимости (Var) [3, С. 77]

В общем виде значение рисковой стоимости Var рассчитывается согласно формуле 4:

$$VAR = Z * \sqrt{t} * \sqrt{p * Q * p^t}, \quad (4)$$

где, Z – количество средних квадратических отклонений, соответствующее заданному доверительному интервалу;

t – временной горизонт;

p – вектор размера позиций;

Q – ковариационная матрица изменений стоимости позиций.

После проведения оценки вероятности и последствий наступления рисков определяется риск–стратегия. На наш взгляд алгоритм выбора риск–стратегии может иметь следующий вид:

В качестве критериальных показателей рисков организации выступает размер возможного убытка и вероятность его возникновения. Обозначим величину возможного убытка через $V_{уб}$, а вероятность его возникновения через $p_{уб}$, тогда риск–стратегия будет заключаться в определении максимальных и минимальных значений этих показателей:

$$p_{\min} < p_{уб} \leq p_{\max} \quad (5)$$

$$V_{\min} < V_{уб} \leq V_{\max} \quad (6)$$

Учитывая тот факт, что выбор риск–стратегии организации напрямую зависит от будущего состояния экономики, рассмотрим три ее возможных состояния: экономический спад, стабильное состояние и экономический подъем. Далее предположим, что две альтернативные риск–стратегии имеют условно заданные нормы доходности, а предполагаемые состояния экономики имеют вероятность их реализации (см. табл.1.).

Таблица 1

Распределение вероятностей [Составлено автором]

Состояние экономики	Вероятность данного состояния (p)	Стратегия 1 (IRR)	Стратегия 2 (IRR)
Экономический подъем	0,2	30%	115%
Стабильное состояние	0,6	20%	80%
Экономический спад	0,2	10%	45%

Графически распределение вероятностей для стратегии 1 и 2 отображено на рис. 5.

p

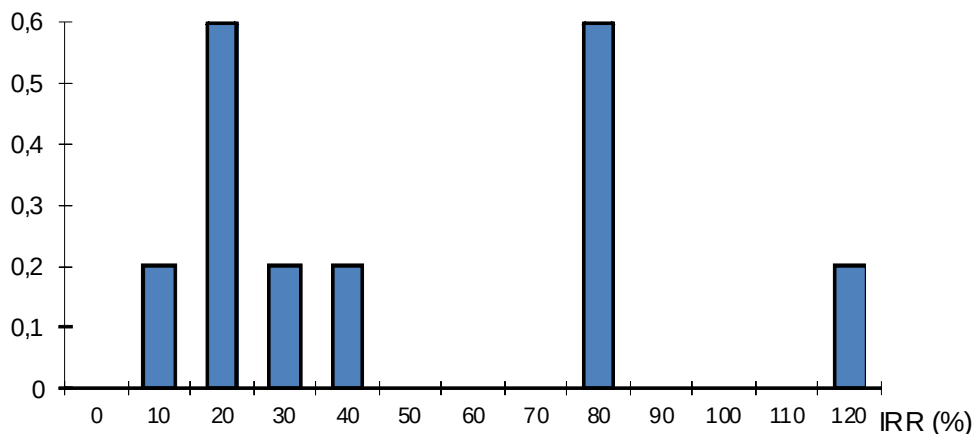


Рис. 5. Распределение вероятностей для стратегии 1 и 2 [Составлено автором]

Рассчитаем для двух стратегий ожидаемую норму доходности (ERR), среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации (CV) согласно следующим формулам:

$$ERR = \sum_{i=1}^n p_i IRR_i \quad (7)$$

где, n – число возможных ситуаций.

$$s = \sqrt{\sum_i (IRR_i - ERR)^2 p_i} \quad (8)$$

$$ARR = \sum_i IRR_i / n \quad (9)$$

где, n – количество лет, за которые проводится расчет,
ARR - средняя норма доходности.

$$CV = s / ERR \quad (10)$$

$$ERR_{\text{стратегия 1}} = 30 \times 0,2 + 20 \times 0,6 + 10 \times 0,2 = 20\%$$

$$ERR_{\text{стратегия 2}} = 115 \times 0,2 + 80 \times 0,6 + 45 \times 0,2 = 80\%$$

$$s_{\text{стратегия 1}} = \sqrt{(30 - 20)^2 \times 0,2 + 0 + (10 - 20)^2 \times 0,2} = 6,3\%$$

$$s_{\text{стратегия 2}} = \sqrt{(115 - 80)^2 \times 0,2 + 0 + (45 - 70)^2 \times 0,2} = 22,14\%$$

$$CV_{\text{стратегия 1}} = 6,3 / 20 = 0,315$$

$$CV_{\text{стратегия 2}} = 22,14 / 80 = 0,276$$

Исходя из полученных данных, видно, что у стратегии 2 величина среднее квадратическое отклонения больше чем у стратегии 1, значит она более

рискованная. Однако значение ERR у второй стратегии больше, нежели чем у первой, следовательно, она более доходна. В то же время величина CV по стратегии 2 ниже, чем у первой стратегии, следовательно, по стратегии 2 наблюдается меньший риск на единицу доходности, что достигается за счет большой величины ERR. Выбор в пользу стратегии 2 становится очевидным.

Таким образом, параметрами позволяющими определить степень возможного риска по той или иной стратегии являются: среднеквадратичное отклонение S и коэффициент вариации CV.

Перечисленные выше этапы выполняются на этапе планирования деятельности организации.

Затем наступает этап непосредственного управления рисками. В процессе осуществления управления, риск – менеджеры контролируют соответствие реальной деятельности организации выбранной риск–стратегии, а так же на основании сравнения допустимых диапазонов и реальных значений основных показателей рисков принимают решение о применении того или иного способа управления риском.

Например: Способы избегания риска применяются, если риск по операциям попадает в области (см. рис. 1.), признанные риск–стратегией не приемлемыми для ведения операций. Способы удержания риска используется в случае возникновения непредвиденной ситуации и переходе риска в более рискованную область (из области допустимого в область повышенного риска, из области повышенного в область критического риска). Способы передачи части риска другой стороне ответственной за возмещение и снижения риска используются, когда риск–стратегия организации допускает работу в областях повышенного и критического риска. Данные способы направлены на уменьшение возникновения вероятности реализации риска, а, главное, размера потерь от него.

Последний и заключительный этап в механизме управления рисками – контроль за выполнением намеченной программы, анализ и оценка результатов выполнения выбранного варианта рискованного решения. На данном этапе распределяется ответственность между субъектами управления, и делегируются полномочия. Причем контроль осуществляется на всех стадиях процесса и включает в себя: предварительный, текущий и последующий контроль. Предварительный контроль представляет собой комплекс мероприятий направленных на ограничение риска до начала совершения операций: лимиты, ограничение полномочий, механизмы принятия коллегиальных решений и т.д. Текущий контроль отличается от предварительного тем, что он проводится в момент совершения операций. Он осуществляется посредством: лимитов, отчетов о текущем состоянии показателей риска по организации в целом и ее структурным подразделениям, контроля соблюдения установленных процедур и сделок и т.д. Последующий контроль осуществляется в виде контрольных процедур управления рисками, анализа практики управления рисками и т.д. и проводится после проведения фактических операций. При этом эффективность контроля напрямую зависит от прозрачности структуры организации, от корпоративной культуры и дисциплины. Заметим, что процесс управления рисками не заканчивается на этапе

контроля, а продолжается т.к. он цикличен, а значит каждый из перечисленных этапов неразрывно связан с последующим.

Резюмируя вышесказанное, считаем, что в условиях экономической нестабильности и неопределенности очень важно правильно выстроить работу механизма управления рисками. В слово «правильно» мы вкладываем следующий смысл: тесное взаимодействие подразделений непосредственно связанных с риском должно осуществляться исходя из стратегических установок и целей, заданных в стратегии развития, в строгом соответствии с определенной руководством организации риск–стратегией. Данное взаимодействие должно приводить: к предвидению рисков, определению их возможных последствий, исключению принятия исполнительным руководством и сотрудниками организации неконтролируемых и нерегламентированных решений, организованному выбору способов воздействия на риски; к обязательному наличию обратной связи между подразделениями, т.е. результаты каждого этапа должны становиться исходными данными для последующих этапов.

На наш взгляд, управление организацией в условиях неопределенности должно производиться в соответствии со схемой (см. рис. 6), такая организация процесса управления, во-первых, обеспечит принятие оптимальных решений со стороны руководства, во-вторых, позволит достичь значительных успехов в области управления рисками.

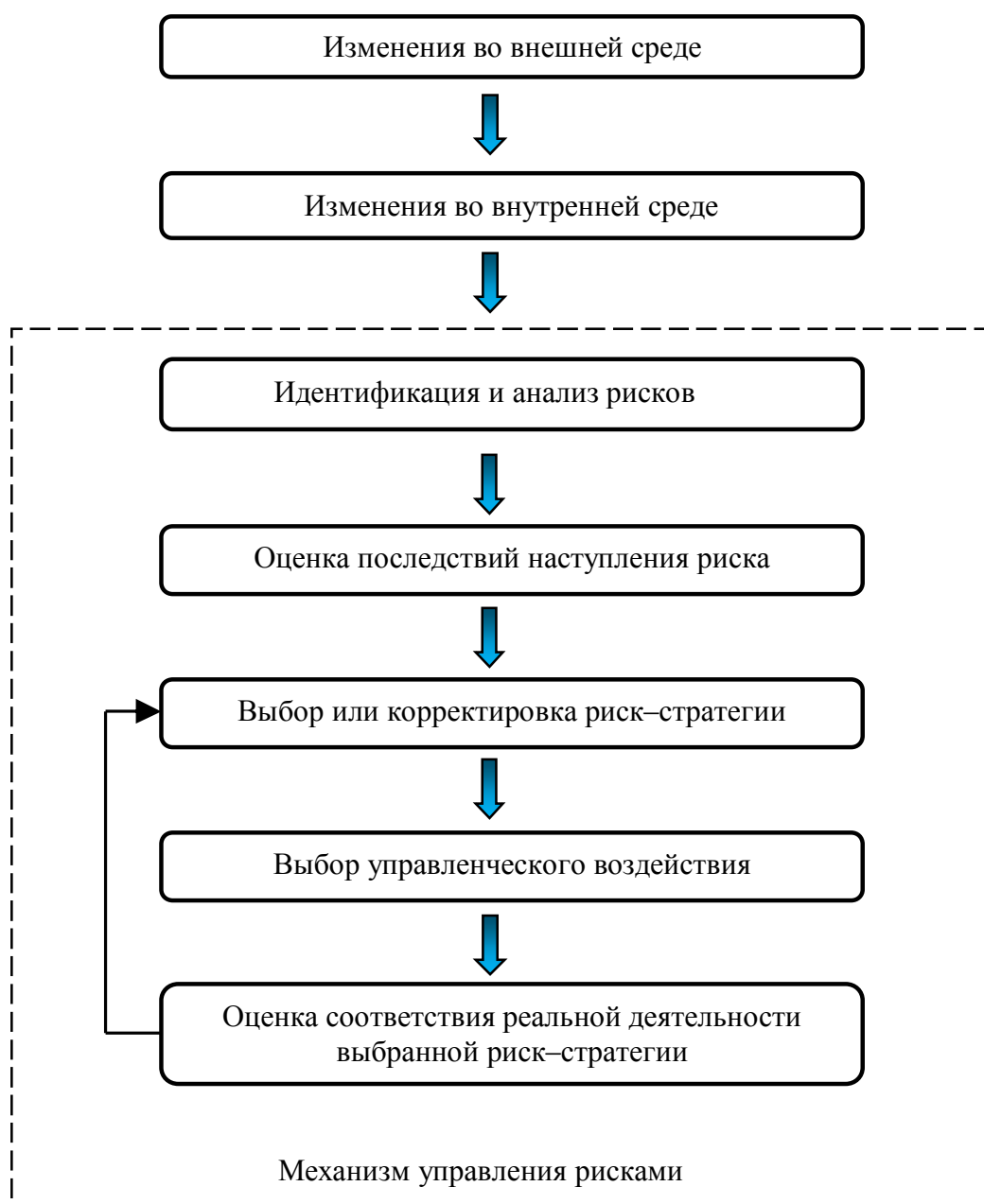


Рис. 6. Управление организацией в условиях неопределенности [Составлено автором]

Список литературы:

1. Грошев, А.Р. Особенности и проблемы сбалансированного эколого-экономического развития региона в экономике переходного периода. – Ханты-Мансийск: РИЦ ЮГУ, 2005. – 140 с.
2. Грошев, А.Р. Риск-стратегия кредитной организации / А.Р. Грошев, Л.В. Спиридонова // Современные проблемы организации производства, менеджмента и маркетинга: коллективная монография. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2011. – в печати

3. Иванов, А.А. Риск-менеджмент. Учебно- методический комплекс / А.А. Иванов, С.Я. Олейников, С.А. Бочаров. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 193 с.
4. Минцберг, Г. Школы стратегий / Г. Минцберг, Б., Альстрэд, Лж. Лэмпел / пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Изд-во ПИТЕР, 2000. – 174 с.
5. Пустовалова, Т.А.. Построение модели оценки кредитного риска кредитного портфеля коммерческого банка (на основе методологии VAR). Научные доклады / Т.А. Пустовалова. – СПб.: ВШМ СПбГУ, 2010. – № 2. – С. 1-31.
6. Шапкин, А.С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций / А.С. Шапкин. – М.: Дашков и К°, 2005. – 880 с.