

Аюбов Нарман Аюбович

Ayubov Narman

Ростовский государственный строительный университет

Rostov State University of Civil Engineering

К.э.н., доцент кафедры бухгалтерский учет и аудит

Ph.D., assistant professor of accounting and auditing.

E-mail: kafuchet@yandex.ru

Риск - ориентированный контроль финансово-хозяйственной деятельности предприятий

Risk - oriented control of financial and economic activity of enterprises

Аннотация: Статья посвящена вопросам контроля рисков, связанных с финансово – хозяйственной деятельностью предприятия. Рассмотрены виды предпринимательских рисков, документы регламентирующие контроль рискованных ситуаций возникающие в процессе деятельности предприятий. Даны рекомендации по контролю ожидаемой доходности финансовых активов и соответствующего им уровня риска.

The Abstract: The article deals with the control of risks associated with financial - economic activity of the enterprise. The types of business risks, the documents governing the control of risk situations arising in the course of the enterprise. The recommendations for the control of the expected return on financial assets and the corresponding level of risk.

Ключевые слова: Риск, контроль, анализ, предпринимательская деятельность, формы контроля.

Keywords: Risk, control, analysis, entrepreneurship, forms of control.

Риски можно определить очень широко - как любое событие, вследствие которого финансовые результаты деятельности компании могут оказаться ниже ожидаемых. Риск определяется как «угроза того, что некое событие или действие негативно повлияет на способность организации успешно достичь своих целей или реализовать свои стратегии». В соответствии с ним, рассматривать риск можно только с позиций определенных целей. Огромное число внешних и внутренних факторов влияет на то, каким образом события могут потенциально затрагивать выполнение стратегии и достижение целей. События могут производить положительное либо отрицательное воздействие, либо и то и другое. Риск - это возможность того, что произойдет именно неблагоприятное событие и отрицательно повлияет на достижение целей.

Все риски, как следует из определений, основаны на событиях. Согласно COSO события могут быть классифицированы определенным образом, например, любое событие происходит под воздействием каких-то факторов, причин. Причины могут быть как внешними, так и внутренними, если рассматривать их с точки зрения отношения к конкретному экономическому субъекту. Они могут иметь положительное влияние на деятельность организации или отрицательное. Те события, которые положительно воздействуют, не несут рисков для организации, и

напротив, события отрицательные для организации влекут появление рисков. Таким образом, для определения рисков следует рассматривать только отрицательные события.

Предпринимательская деятельность постоянно сопровождается различными рисками (табл.1). Предпринимательский риск — это возможность неблагоприятного результата деятельности, что может выражаться в неполучении запланированной прибыли, снижении продаж, получении убытков, потери собственниками части имущества.

Практически любое управленческое решение несет в себе угрозу потерь, поэтому и в текущем, и в стратегическом управлении компанией необходимо осуществлять качественное управление рисками.

При определении состава предпринимательских рисков следует исходить из того, что риск представляет собой экономическую категорию. Поэтому система контроля рисками предполагает рассмотрение всех ее составляющих в первую очередь как часть финансового управления компанией в целом [1].

Таблица 1-Виды предпринимательских рисков

Группировочный признак	Вид риска
Сфера возникновения	Внешние, объективные (правовые, политические, социальные, инфляционные и т. п.) Внутренние, субъективные, зависящие от качества управления компанией (предмет деятельности, технология, персонал, снабжение, сбытовая, договорная, ценовая, инвестиционная, финансовая политика и т. п.)
Продолжительность	Длительные, сопутствующие географическому сегменту сбыта, отраслевой принадлежности организации и т. п. Кратковременные, действующие ограниченный период (период использования банковского кредита, время транспортировки партий товара и т. п.)
Масштабы последствий при реализации риска	Допустимые, не превышающие ожидаемой прибыли Критические, не превышающие ожидаемого дохода (выручки) Катастрофические, угрожающие потерей имущества (активов), крайняя форма реализации — потеря бизнеса, например, в результате банкротства
Возможность прогнозирования	Прогнозируемые (возможен расчет степени вероятности, финансовых последствий и затрат на профилактику рисков) Непрогнозируемые, определить вероятность реализации которых с помощью методов математической статистики не представляется возможным
Регулярность	Систематические Эпизодические

Существуют следующие формы контроля рисками: *активная* — использование имеющейся информации, прогнозирование событий, активное воздействие на деятельность предприятия, максимально возможное предупреждение негативных последствий; *адаптивная* — приспособление к сложившейся ситуации, выбор «меньшего из зол», частичное предотвраще-

ние ущерба; консервативная — управляющие воздействия следуют за рисковым событием, направлены на локализацию ущерба.

Один из важнейших этапов контроля за финансовыми рисками — их идентификация, анализ состава, видов, присущих тому или иному управленческому решению, поскольку реализация любого риска приводит к негативным финансовым последствиям. На деятельность организации влияет множество внутренних событий, приводящих к появлению существенных рисков, которые: также можно определенным образом сгруппировать в зависимости от факторов, вызывающих те или иные события [4].

Риски всегда должны быть оценены, при этом они идентифицируются и анализируются (табл.2,3).

Таблица 2 -Классификация активов по степени риска ООО «Армада»

Степень риска	Статьи актива баланса	Сумма, тыс. руб.	
		2010 г.	2011 г.
Минимальный риск	Денежные средства	3 767	52 401
	Краткосрочные финансовые вложения	0	0
	Итого	3 767	52 401
Малый риск	Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течении 12 месяцев)	1 976 193	619 105
	Итого	1 976 193	619 105
Средний риск	Запасы	428 467	505 541
	Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев)	548	533
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	45 647	63 016
	Итого	474 662	569 090
Высокий риск	Внеоборотные активы	1 622 530	4 193 072
	Итого	1 622 530	4 193 072

Идентификация связана с оценкой внешних факторов, например, технологическим ростом, конкуренцией, изменениями в экономике и внутренних факторов, таких как качество персонала, природа деятельности организации, характеристики функционирования информационной системы. Анализ риска - это оценка его значимости, вероятности возникновения и возможности управления.

Таблица 3 -Классификация пассивов по степени риска ООО «Армада»

Степень риска	Разделы пассива баланса	Сумма, тыс. руб.	
		2010 г.	2011 г.
Минимальный риск	Капитал и резервы	439 262	1 447 257
Средний уровень риска	Долгосрочные обязательства	1 398 232	1 201 661
Высокий уровень риска	Краткосрочные обязательства	2 241 372	2 785 844

Оценка и контроль риска может основываться на субъективных суждениях, использовании экспертных оценок и приемов сравнительного анализа. Однако в финансово-инвестиционной деятельности большинства компаний, осуществляющих долгосрочные инвестиции, в предпроектных исследованиях преобладают процедуры количественного измерения проектного риска. Основные из них; анализ инвестиционной чувствительности (Sensitivity Analysis), анализ уровня безубыточности (Break-Even Analysis), оценка вероятностных распределений, анализ имитационных моделей (Monte Carlo Simulation Analysis), процедуры субъективного рискованного регулирования (Adjusting the Payback Period, Risk-Adjusted Discount Rate, Adjusting Cash Flows), подход с использованием эквивалентов определенности (Certainty Equivalent Approach), анализ дерева решений, стандартных отклонений и коэффициентов вариации.

Более четко представление о модели зависимости ожидаемой доходности финансовых активов и соответствующего им уровня риска можно получить, используя следующий алгоритм:

Результативный показатель При-емлемый уровень доходности	=	Фактор 1 Безрисковая ставка доходности	+	Фактор 2 Надбавка к уровню дохода (премия) в зависимости от степени предпринимательского риска	+	Фактор 3 Надбавка к уровню дохода (премия) в зависимости от степени финансового риска
---	---	---	---	---	---	--

Контроль, как и риск, определяется через цели организации. Для грамотного управления рисками, организация должна знать, с какими рисками связана ее деятельность. Для этого нужно объективно оценить все основные риски и понять, какие конкретно риски и в каком объеме она готова взять на себя. Часто, поставив перед собой такую цель, она создает эффективную систему управления рисками, способную точно идентифицировать и оценивать риски, и снабжать топ-менеджмент и совет директоров независимой достоверной информацией. Все эти действия заметно улучшают качество управления рисками, однако, системами формального контроля ограничиваться нельзя. Даже обладая самыми совершенными системами оценки и управления рисками, невозможно предотвратить все риски.

Существует несколько документов позволяющие определить, оценить, и усовершенствовать контроль, основанный на риске:

- стандарт «Цели контроля при использовании информационных технологий» (COBIT), разработанный Ассоциацией аудита и контроля информационных систем ISACA (the Information Systems)

- доклады «Внутренний контроль: интегрированный подход» (COSO), «Управление рисками организации. Интегрированный подход» (COSO ERM), подготовленный Комитетом спонсорских организаций Комиссии Тридуэя (the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission's Internal Control -Integrated Framework), который занимается формулированием сущности внутреннего контроля и методов достижения его эффективности в процессе управления,

- указание о рассмотрении структуры внутреннего контроля при аудите финансовой отчетности (SAS 55), утвержденное Американским Институтом дипломированных бухгалтеров (the American Institute of Certified Public Accountants' Consideration of the Internal Control Structure

in a Financial Statement Audit), с внесенными позднее изменениями (SAS 78),

- международный стандарт аудита (МСА) 315 «Выявление и оценивание риска существенного искажения финансовой отчетности в ходе получения понимания деятельности и среды, в которой действует организация» (ISA 315. Identifying and Assessing the Risks of Material Misstatement Through Understanding the Entity and Its Environment (Redrafted); МСА 330 (пересмотренный) «Аудиторские действия в ответ на оцененные риски» (ISA 330. The Auditor's Responses to Assessed Risks [2,3].

В финансово-инвестиционной деятельности российских и зарубежных компаний для оценки степени рискованности различных вариантов капиталовложений достаточно часто применяется способ анализа проектного риска на основе субъективных вероятностных оценок происхождения тех или иных экономических процессов (явлений). Данный способ характеризуется показателями стандартного отклонения и коэффициента вариации различных обобщающих показателей (например, рентабельности, чистой текущей стоимости и др.).

Стандартное отклонение (σ) и коэффициент вариации (CV) показателя рентабельности инвестиций рекомендуется рассчитывать по следующим формулам:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (r_i - \hat{r})^2 \cdot P_i}$$

где σ - стандартное отклонение показателя рентабельности инвестиций, коэффициент;

P_i - вероятность i -го случая, коэффициент;

\hat{r}

r - ожидаемая величина рентабельности инвестиций, исчисляемая по формуле

$$\hat{r} = \sum_{i=1}^n r_i \cdot P_i;$$

$$CV = \sigma / \hat{r},$$

где CV – коэффициент вариации рентабельности инвестиций.

Принято считать, чем больше значение коэффициента вариации, тем выше риск данного варианта долговременных капиталовложений.

Для оценки уровня проектного риска по показателю чистой текущей стоимости в методике анализа необходимо внести определенные коррективы. Расчет вариации денежного потока рекомендуется осуществлять по каждому проекту в специальных аналитических таблицах, в которых оценивается ожидаемая величина показателя чистой текущей стоимости проекта. В математическом виде величина искомого показателя рассчитывается следующим образом:

$$ENPV = \sum_{t=0}^n \frac{ECF_t}{(1+r)^t},$$

где $ENPV$ —ожидаемая величина чистой текущей стоимости;

ECF_t —ожидаемая величина проектного денежного потока в t -м периоде.

Если денежные потоки равномерно распределяются в течение стандартного временного интервала, а в различные периоды времени не зависят друг от друга, то стандартное отклонение определяется по формуле

$$\sigma_{NPV} = \sqrt{\sum_{t=0}^n \frac{\sigma_t^2}{(1+r)^{2t}}},$$

где σ_t^2 — вариация проектного денежного потока в t -м периоде.

Если денежные потоки являются абсолютно зависимыми друг от друга, то стандартное отклонение σ_{NPV} рекомендуется рассчитывать по формуле

$$\sigma_{NPV} = \sum_{t=0}^n \frac{\sigma_t}{(1+r)^t},$$

где σ_t — стандартное отклонение CF .

Искомое значение коэффициента вариации чистой текущей стоимости (CV_{NPV}) определяется отношением стандартного отклонения NPV к его ожидаемой величине. Инвестиционный проект, обладающий наименьшим CV_{NPV} , будет характеризоваться как наиболее безопасный вариант капиталовложений.

Метод оценки инвестиционного риска с использованием эквивалентов определенности базируется на регулировании проектных денежных потоков в зависимости от связанной с ними степени неопределенности. Эквивалент определенности денежных потоков в условиях риска (CE) выступает в качестве достоверной величины денежных средств (с вероятностью данного события $\rightarrow 1,0$), которая является более приемлемой для субъекта, принимающего управленческое решение, чем запланированная величина денежных средств, ожидаемых к получению (выплате) в результате осуществления конкретных экономических мероприятий с низкой степенью определенности. Конвертирование ожидаемых денежных потоков в t -м периоде в их эквиваленты определенности осуществляется с использованием коэффициентов (факторов) конвертирования (a_t), значения которых располагаются в пределах между 0 и 1,0. Более высокое значение a_t свидетельствует о более высокой степени определенности ожидаемого денежного потока. Коэффициенты конвертирования рекомендуем рассчитывать с использованием следующей формулы:

$$a_t = CF_{rf}^t / ECF_t,$$

где CF_{rf}^t — определенная величина денежного потока в t -м периоде времени (с вероятностью события $\rightarrow 1,0$);

ECF_t — ожидаемое значение денежного потока в t -м периоде (запланированная величина или математическая ожидаемая величина, рассчитанная с учетом распределения вероятности генерирования CF).

Одним из наиболее распространенных методов обоснования альтернативных вариантов капиталовложений, осуществляемых в условиях риска, признается метод «дерево решений». Применяя его на практике, финансовые аналитики при помощи схемы вероятных событий, связанных с проведением инвестиционной деятельности, получают наглядное представление об уровне риска и экономической выгоде.

В процессе реализации данного метода необходимо придерживаться следующих этапов:

- выявляются альтернативные варианты инвестиционных решений и по каждому из них оцениваются вероятности (субъективные и объективные) получения количественно исчисляемых целевых показателей (например, денежного потока, рентабельности, чистой текущей стоимости, объема продаж и пр.);

- вся релевантная информация систематизируется в табличной формуле;

- с использованием информации, обобщенной в аналитической таблице, обобщенной в аналитической таблице, строится схема «дерево решений» и рассчитываются ожидаемые значения обобщающих показателей по каждому альтернативному варианту принятия решений;

- по результатам проведенного анализа делается заключение и вырабатываются практические рекомендации.

При установлении перечня различных рисков, сопутствующих той или иной хозяйственно ситуации, необходимо обосновать систему оценки их вероятности и масштабов негативных последствий.

Рассмотрим ключевые методы оценки уровня финансового риска.

Первую группу представляют экономико-статические методы.

А. Общий уровень финансовых рисков:

$$УФР_{\text{общ}} = \sum_{i=1}^n ВФР_i \cdot ФП_i$$

где $УФР_{\text{общ}}$ – общий уровень финансовых рисков (выражаемый, как правило, абсолютной суммой);

$ВФР_i$ – вероятность возникновения i -го финансового риска (один из коэффициентов измерения вероятности: коэффициент вариации, бета-коэффициент и др.)

$ФП_i$ – размер возможных финансовых потерь при реализации i -го финансового риска.

Б. Дисперсия (характеризует степень колеблемости изучаемого показателя по отношению к его средней величине):

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (R_i - R)^2 \cdot P_i$$

где σ^2 – дисперсия;

R_i – конкретное значение возможных вариантов ожидаемых показателей;

R – среднее ожидаемое значение по всей совокупности показателей;

P_i – возможная частота (вероятность) получения отдельных вариантов ожидаемых значений показателей;

n – количество наблюдений

В. Среднеквадратичное (стандартное) отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - R)^2 \cdot P_i}$$

где σ – среднеквадратичное (стандартное) отклонение.

В контексте исследования риск-ориентированного контроля финансово – хозяйственной деятельности предприятия зоны экономического риска, определяются 3 позиции:

- пассивная зона финансового риска, когда резервная система предприятия позволяет полностью обезопасить рисковые ситуации;
- нейтральная зона финансового риска демонстрирует равенство угроз и возможностей резервной системы предприятия;
- активная зона финансового риска характеризуется превышением угроз над возможностями предприятия.

Использование формы самострахования предполагает внутреннее резервирование части финансовых ресурсов для нейтрализации рисков по финансовым операциям, не связанным с действиями контрагентов. С этой целью может осуществляться формирование: резервного капитала; целевых резервных фондов; резервов в системе бюджетов центров ответственности; страховых запасов материальных и финансовых ресурсов; реинвестирование (капитализация) прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Витязева Т.А. Анализ и контроль резервной системы предприятия в условиях риска: Монография/Т.А. Витязева. – Ростов на Дону: РГСУ, 2010
2. Контроль и аудит систем (8АС). Доклад Исследовательского фонда Института внутренних аудиторов. - Интернет-сайт российского института внутренних аудиторов –www.ii-a.ru
3. Международный стандарт аудита 315 «Выявление и оценивание риска существенного искажения финансовой отчетности в ходе получения понимания деятельности и среды, в которой действует организация».- Интернет-сайт www.Ipb.jrg.
- 4.Серебрякова Т.Ю. Риски организации и внутренний экономический контроль: Монография. – М:ИНФРА-М, 2012.