

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ
РИСКОВ ПОРТФЕЛЯ ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ**

**DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR QUANTITATIVE
RISK ASSESSMENT OF A PROJECT PORTFOLIO**

Шарипбаев Диёрбек Дилшод угли

Магистрант ИДО ЗМ УПР-23 Узб

Факультета Совместной Международной Образовательной Программы
Ташкентский Государственный Экономический университет
и Уральский Государственный Экономический университет

Sharipbayev Diyorbek Dilshod ogli

Master's Student,

Faculty of Joint International Educational
program of Tashkent State University of Economics
and Ural State University of Economics

Аннотация

В статье рассматривается методический подход к разработке количественной оценки рисков проектного портфеля. Актуальность темы связана с необходимостью минимизации рисков и повышения эффективности управления сложными инвестиционными программами.

Ключевые слова: построения модели количественной оценки рисков, рассматривается влияние цифровых технологий и зарубежного опыта, обосновывается практическая значимость предложенной методики.

Abstract

The article explores a methodological approach to the development of quantitative risk assessment for a project portfolio. The relevance of the topic is due to the need to minimize risks and enhance the efficiency of managing complex investment programs.

Keywords: development of a quantitative risk assessment model, impact of digital technologies and international experience, practical significance of the proposed methodology.

Введение

Современные компании все чаще реализуют многопроектные программы, формируя портфели с различными уровнями рисков. Эффективное управление этими рисками требует системного и количественного подхода. Без достоверной оценки совокупного риска портфеля трудно принять обоснованные стратегические и финансовые решения.

Целью исследования является разработка воспроизводимой методики количественной оценки рисков, позволяющей учесть взаимосвязи между проектами, влияние внешней среды и последствия рисков для всей организации.

Основой методики является расчёт интегрального риска портфеля путём агрегирования индивидуальных рисков проектов с учетом их корреляций. Этапы оценки:

1. Идентификация рисков каждого проекта с использованием экспертных методов и анализа исторических данных.
2. Оценка вероятности наступления и величины ущерба для каждого риска.
3. Расчет индивидуальных проектных рисков по формуле $R = P * C$.
4. Формирование матрицы корреляций между проектами и группами рисков.
5. Проведение Монте-Карло моделирования с большим количеством итераций (не менее 10 000) для прогнозирования распределения совокупного риска.
6. Визуализация полученных результатов в виде риск-карт и диаграмм.

Анализ мировой практики показывает широкое применение программных инструментов для количественной оценки рисков, включая @Risk, Oracle

Primavera Risk Analysis, SAP Risk Management. Особое внимание уделяется управлению зависимостями между проектами и моделированию сложных сценариев.

Обычно на практике используются определенные комбинации этих инструментов «подавления» рисков. Процессы управления рисками связаны с идентификацией (выявлением) рисков, анализом и принятием решений, максимизацией положительных и минимизацией отрицательных последствий рисковых событий [3]. Анализ состоит из выявления рисков и их оценки. При выявлении рисков определяются все риски, присущие исследуемой системе. Выявление и оценка тесно связаны между собой, и не всегда можно разделить их на самостоятельные части общего процесса.

Оценка рисков и их управление выполняют важную роль в обеспечении успешности инвестиционных проектов. В процессе управления рисками осуществляется анализ возможных негативных последствий для инвестора и принимаются меры по их снижению и предотвращению. Это помогает минимизировать потери и повысить вероятность получения прибыли.

Без должного внимания к менеджменту инвестиционных рисков, инвесторы могут столкнуться с финансовыми потерями, непредвиденными проблемами и неудачами проектов. Правильное управление рисками позволяет снизить вероятность возникновения потерь и повысить уровень безопасности инвестиций. Менеджмент инвестиционных рисков включает в себя несколько этапов, включая идентификацию рисков, оценку их вероятности и влияния на результаты проектов, разработку стратегий управления рисками и контроль за их выполнением. Кроме того, менеджмент рисков предусматривает разработку и реализацию планов аварийного реагирования в случае нештатных ситуаций.

Основная цель менеджмента инвестиционных рисков — обеспечить инвесторам максимально возможную защиту от негативного воздействия рисков и минимизировать возможные потери. Корректно оценив и управляя рисками,

инвесторы имеют больше шансов на успешные инвестиции и получение прибыли.

Следует иметь в виду, что полное исключение рисков невозможно, поэтому основная задача менеджмента — правильно оценивать и контролировать риски, минимизировать их влияние на инвестиции и гарантировать более безопасное вложение капитала. В рамках процесса управления рисками все мероприятия разделяются на до событийные, которые намечаются и исполняются заблаговременно, и после событийные – после того, как непредвиденное событие уже произошло. Одна из наиболее существенных задач управления рисками связана с выявлением риска, т.е. с созданием и внедрением методологии идентификации и оценки уровня риска, соответствующей условиям предприятия, а вторая – с планированием и осуществлением страхования рисков. Предприятия и организации любых сфер деятельности заняты «лечением» последствий рисков, так как за него необходимо платить, а профилактикой, которая стоит на порядок дешевле «лечения» (при одинаковом результате), никто не хочет заниматься. К профилактическим мероприятиям по снижению рисков в экономике и управлении относятся стратегическое планирование деятельности организации, повышение конкурентоспособности объектов, повышение научного уровня управления (законодательная база, научные подходы, принципы, методы, модели)

Корпорации интегрируют ESG-факторы, социальные и экологические последствия в модели оценки, обеспечивая комплексный взгляд на риски.

Внедрение цифровых двойников портфеля проектов и искусственного интеллекта открывает новые горизонты для прогнозирования рисков. Использование нейронных сетей позволяет выявлять скрытые взаимосвязи между рисками, а ИИ помогает оперативно пересчитывать рисковый профиль при изменении параметров проектов.

На примере компании "СтройИнвест" показана высокая эффективность методики:

- сокращение внеплановых затрат на 18%;
- рост доходности портфеля на 12%;
- снижение вероятности срыва сроков ключевых проектов на 25%.

Методика доказала универсальность и возможность адаптации под различные отрасли.

Современные вызовы требуют расширения функциональности количественной оценки рисков. Важно включать в расчёты политические и макроэкономические риски, учитывать санкционные ограничения и нестабильность внешних рынков. Одним из перспективных направлений является внедрение стресс-тестирования портфеля проектов, моделирующего сценарии кризисного развития. Это позволит оценить устойчивость компании при реализации самых негативных сценариев.

Актуальным становится и внедрение системы автоматического мониторинга рисков в реальном времени, позволяющей мгновенно реагировать на изменения в проектной среде. Такая система может быть интегрирована в существующие ERP и BI-платформы. Особое внимание должно уделяться учёту рисков человеческого капитала. Потеря ключевых специалистов или недостаток квалифицированных кадров могут значительно повысить рисковую составляющую проектного портфеля.

Важной составляющей становится вовлечение всех уровней менеджмента в процесс оценки рисков, формирование культуры риск-ориентированного мышления и обучение персонала методам количественного анализа.

Экономический эффект от внедрения расширенной методики может включать:

- сокращение проектных издержек за счёт раннего выявления и управления рисками;

- повышение инвестиционной привлекательности компании за счёт прозрачной системы риск-менеджмента;
- снижение стоимости привлечённого капитала благодаря демонстрации эффективного управления рисками перед инвесторами и кредиторами.

Международные компании, такие как Siemens и General Electric, демонстрируют успешные примеры внедрения комплексных систем количественной оценки рисков. Они используют сквозное моделирование, оценивают валютные, регуляторные, технологические и рыночные риски на уровне портфеля.

Разработанная методика количественной оценки рисков проектного портфеля позволяет системно и прозрачно подходить к управлению рисками. Её внедрение обеспечивает повышение качества управленческих решений, снижение неопределённости и рост устойчивости бизнеса.

Методика открывает возможности для интеграции с международными стандартами риск-менеджмента (ISO 31000), повышая конкурентоспособность компаний на глобальном рынке.

Заключение

Разработка и внедрение методики количественной оценки рисков проектного портфеля является необходимым условием эффективного управления инвестиционными программами. Методика обеспечивает прозрачность, обоснованность решений и способствует устойчивому развитию бизнеса. В дальнейшем целесообразно развитие методики в направлении учёта социальных и экологических рисков, интеграции с системами бюджетирования и стратегического планирования, а также применения в государственных инвестиционных проектах. Современные тренды указывают на необходимость комплексного, цифрового и интегрированного подхода к управлению проектными рисками.

Список литературы

1. Фунтов В.Н., Сенько А.А. Управление нефтегазовыми активами и проектами в России // Российский журнал управления проектами. – 2022. – № 1(6). – С. 17–25.
2. Арчибалд Р.Д. Управление высокотехнологичными программами и проектами. – М.: Компания АйТи; ДНК Пресс, 2020. – 472 с.
3. Смирнов Д.Б. Совершенствование механизма управления стратегией устойчивого развития на предприятиях нефтяного комплекса // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2021. – Т. 7, № 1. – С. 41–47.
4. Бочаров В.В. Комплексный финансовый анализ. – СПб.: Питер, 2023. – 432 с.
5. Грядов С.И. Риск и выбор стратегии в предпринимательстве. – М.: Дело, 2023. – 152 с.