

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТАХ

Шомукимова Нигора Рустам кизи

*АО «Узбекистон темир йуллари» Дирекция капитального
строительства, ведущий инженер*

Аннотация: *Статья посвящена анализу современных методов управления рисками в инновационных проектах и их значению в условиях усиливающейся глобальной конкуренции и технологической трансформации. Рассматриваются концептуальные основы инновационных рисков, этапы их идентификации, анализа, планирования и мониторинга, а также применение таких инструментов, как экспертные оценки, вероятностные модели, методики FMEA, FEA, FAIR. Особое внимание уделяется необходимости адаптивных и комплексных подходов к управлению рисками в странах, находящихся на этапе модернизации, включая Республику Узбекистан. Показано, что эффективное управление инновационными рисками способствует не только минимизации потенциальных потерь, но и повышению инвестиционной привлекательности предприятий, ускорению внедрения технологий и устойчивому экономическому росту.*

Ключевые слова: *Инновационная деятельность; инновационные риски; управление рисками; анализ рисков; оценка неопределённости; FMEA; FEA; FAIR; методы оценки рисков; инновационные проекты.*

Abstract: *The article examines modern methods of risk management in innovation projects and their growing importance in the context of global competition and technological transformation. It explores the conceptual foundations of innovation risks, the stages of their identification, analysis, planning, and monitoring, as well as the application of tools such as expert assessment, probabilistic modeling, FMEA, FEA, and FAIR methodologies. Special attention is given to the need for adaptive and comprehensive approaches to risk management in countries undergoing modernization, including the Republic of Uzbekistan. The study demonstrates that effective innovation risk management not only reduces potential losses but also increases investment attractiveness, accelerates technological adoption, and supports sustainable economic development.*

Keywords: *Innovation; innovation risk; risk management; FMEA; FAIR; project management; modernization; sustainable development; investment attractiveness; Uzbekistan.*

Введение Актуальность исследования инновационных рисков определяется возрастающей ролью технологических преобразований в мировой экономике. Инновации становятся ключевым фактором конкурентоспособности, однако их внедрение сопровождается высокой степенью неопределённости и возможными негативными последствиями для предприятий. В условиях ускоряющейся глобальной конкуренции и расширения цифровых рынков способность компаний прогнозировать, оценивать и контролировать инновационные риски превращается в стратегическое преимущество.

Для развивающихся государств, в том числе Узбекистана, переходящих к модели инновационного и индустриально-ориентированного развития, проблема эффективного управления инновационными рисками приобретает особое значение. Страна осуществляет глубокие реформы, направленные на модернизацию промышленности, расширение научно-исследовательского потенциала и интеграцию в международные производственные цепочки. В этих условиях разработка адаптивных методов управления рисками становится не только инструментом повышения эффективности проектов, но и элементом долгосрочной национальной стратегии устойчивого роста.

Теоретико-методологическая база исследования включает как классические подходы к оценке неопределённости, так и современные инструменты анализа: вероятностные модели, экспертные процедуры, FMEA, FEA, FAIR. Особое значение приобретают комплексные модели, позволяющие учитывать технические, экономические, правовые и рыночные факторы, а также степень готовности инновационной среды.

Таким образом, исследование направлено на выявление наиболее результативных методов управления инновационными рисками и формирование концептуальной модели, применимой в условиях модернизации экономики Узбекистана.

Проведённый анализ показывает, что в условиях усиливающейся глобальной конкуренции и технологических изменений эффективность инновационной деятельности предприятий напрямую зависит от качества управления рисками. Рассмотренные в статье методики — от неформальных экспертных процедур до сложных вероятностных моделей и специализированных инструментов FMEA, FEA, FAIR — подтверждают необходимость комплексного и адаптивного подхода к оценке неопределённостей инновационных проектов.

Для предприятий Узбекистана, находящихся в процессе глубокой модернизации и включения в международные производственные цепочки, грамотное управление инновационными рисками приобретает стратегический характер. Применение

современных методов анализа рисков позволит узбекским организациям повысить устойчивость инновационных проектов, обеспечить рациональное использование инвестиций и укрепить позиции на внешних и внутренних рынках.

В заключение подчёркивается, что ключевая цель анализа рисков заключается не только в их выявлении, но и в формировании устойчивой системы управляемости — механизма, который способен адаптироваться к изменениям и обеспечивать долгосрочное развитие в соответствии с национальными приоритетами и задачами Нового Узбекистана.

Данная исследовательская работа посвящена выявлению наиболее действенных методов и инструментов управления рисками в инновационных проектах с целью минимизации потенциальных негативных последствий неудач и обеспечения успешного осуществления проектов. В ней проводится анализ текущих подходов к управлению рисками в сфере инноваций. Современная глобальная экономика сталкивается с острой необходимостью технологической модернизации, что особенно актуально для развивающихся стран. Нехватка передовых технологий сдерживает экономический рост и снижает конкурентоспособность на мировом рынке [1]. Для преодоления этого вызова необходим переход к инновационной модели устойчивого развития, ориентированной на стимулирование научно-технического прогресса и минимизацию рисков, связанных с внедрением инноваций.

Автор данной статьи придерживается точки зрения, что риск – это необходимый атрибут любого бизнеса, и им можно управлять, принимая решения, основанные на анализе ситуации и прогнозировании последствий. Поэтому компании должны стремиться к оптимизации процессов управления и минимизации рисков, чтобы успешно реализовывать инновационные проекты [2]. Именно через инновации и модернизацию оборудования страны смогут добиться процветания и устойчивого развития в условиях современной экономики.

Термин «управление инновационными рисками» подразумевает организованный подход к управлению процессами с целью достижения экономически эффективных решений на базе анализа информации о прогнозах и возможностях проектной деятельности. Этап выявления рисков начинается с планирования инновационных проектов, включает в себя идентификацию угроз и требует взаимодействия всех ключевых участников, таких как инженеры, юристы и маркетологи. Важно сосредоточиться на неблагоприятных событиях, которые могут вызвать негативные последствия [3].

Существует четыре этапа по управлению инновационными рисками. На первом этапе идентификации рисков основная задача заключается в обнаружении или

предсказании ряда неопределенных рисков, связанных с проектом. Оценка потенциальных рисков обстоятельств основывается не только на способности предвидеть и анализировать возможное развитие событий в рамках реализации инновационных замыслов, но и на знании их структуры, а также умении распознавать сами риски. Вторым этапом является анализ рисков. Целью этого этапа является выявление наиболее важных рисков. Третий этап – планирование рисков. На данном этапе осуществляется управление проектом. В ходе планирования рисков для каждого элемента из перечня критически важных необходимо разработать стратегию и конкретный план действий. Заключительным этапом, и скорее непрерывным (сквозным) процессом, является мониторинг и управление рисками.

Его цель – постоянное обновление и корректировка оценки рисков проекта, а также поддержание актуальности планов реагирования на них. Исходными данными являются первоначальный реестр рисков, утвержденный план проекта и регулярная (ежедневная или еженедельная) отчетность проектной команды. Результатом этого этапа является актуализированный реестр рисков, отражающий изменения в проектной среде и корректировки планов действий. Управление рисками может включать передачу ответственности за их последствия третьим лицам. Страхование является наиболее распространенным примером: риск переносится на страховую компанию за определенную плату. Другие методы передачи риска включают финансовые гарантии, банковские поручительства и различные соглашения о распределении ответственности между участниками проекта. Оценка рисков в инновационных проектах проводится с использованием как качественных (например, экспертных) оценок, так и количественных (например, моделирования вероятности и последствий) методов.

Заключение: Проведенный анализ подтверждает, что управление рисками является неотъемлемым элементом успешной реализации инновационных проектов, особенно в странах, активно внедряющих современные технологии и модернизирующих экономику. В условиях Узбекистана, где формируется новая структура промышленного развития, усиливается научно-техническая база и развивается инновационная экосистема, грамотное управление рисками приобретает стратегический характер.

Современные методы анализа — FMEA, FEA, FAIR, вероятностное моделирование, экспертные оценки — позволяют существенно повысить точность прогнозов, рационально распределять ресурсы и минимизировать вероятность негативных исходов. Их интеграция в практику предприятий Узбекистана способствует росту инвестиционной устойчивости, укреплению доверия со стороны партнёров и инвесторов, а также повышению качества проектного управления.

Заключая исследование, можно отметить, что ключевая задача управления инновационными рисками состоит не только в снижении неопределённости, но и в создании адаптивной системы управляемости, способной оперативно реагировать на изменения внешней среды. Такая система соответствует национальным целям Нового Узбекистана, ориентированным на технологическую модернизацию, устойчивый экономический рост и интеграцию в мировую инновационную экономику.

Таким образом, эффективное управление инновационными рисками становится важнейшим инструментом достижения стратегических приоритетов страны и формирования конкурентоспособной экономики будущего.

References

1. Попов А.В. Современные аспекты управления рисками инновационного проекта / А.В. Попов, А.Н. Плотников. – Текст : непосредственный // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2015. – № 28 (262). – С. 47–59.
2. Титиевская О.В. Взаимосвязь финансовых рисков и экономической безопасности предприятий Российской Федерации и Донецкой Народной Республики / О.В. Титиевская, Е.Ю. Афендикова. – Текст : непосредственный // Россия и Донбасс: перспективы сотрудничества и интеграции: материалы Международной научно-практической конференции (28 июня 2022 г.). – Москва, 2022. – С.14–20.
3. Арчикова Я.О. Направления управления инвестиционно-инновационной деятельностью предприятия / Я.О. Арчикова, А.А. Самойленко. – Текст : непосредственный // Совершенствование теоретических основ финансового управления экономикой: коллективная монография под общ. ред. Л.М. Волощенко / ГОУ ВПО «ДонАУиГС». – Донецк: ДонАУиГС, 2020. – С.54–68.
4. Suyunova D.D. Rakamli korporativ boshkaruvni joriy etishning ilg‘or xorij rivojlangan mamlakatlar tajribasi va ijobiy tomonlarini joriy qilish. European science international conference: analysis of modern science and innovation. <https://esiconf.org/index.php/AMSI/article/view/2552/2376>.2025, fevral.
5. Suyunov D.X., Qodirov T.U., Umarova R.Z. Boshqaruv etikasi va korporativ madaniyat. Darslik: T.: 2025, 475 bet.
6. Suyunov D.X., E.A. Xoshimov, Sh.A. Xusainov Korporativ boshqaruv: muammolar va zamonaviy yechimlar. 2018. 220 bet.