

УДК 338.47 (574)

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Аманжолов Ерасыл Ерланұлы**

[yerassyl24@gmail.com](mailto:yerassyl24@gmail.com)

Магистрант 2-го курса кафедры «Менеджмент» ЕНУ им. Л.Н. Гумилева,  
Нур-Султан, Казахстан

Научный руководитель - Мухияева Д.М., PhD, и.о. доцента

В современных реалиях развитие компании не представляется без использования возможностей, которые предоставляет цифровая экономика. Внедрение инноваций сопряжено с рядом потенциальных рисков, которые препятствуют экономическому росту предприятия. Внедрение механизма управления рисками дает возможности предвидеть потенциальные риски и предпринимать необходимые действия для их своевременного устранения. Управление рисками в области инновации приведет к развитию цифровой коммерции и всей экономики в целом.

Для успешного развития компании руководство должно частично переориентировать деятельность в электронную плоскость, а также оценить риски, связанные с этим процессом. Перед бизнесом стоит задача выработать методологию управления рисками в инновационной деятельности в условиях нестабильности информационной экономики. Потенциальные риски не поддаются традиционной количественной оценке, возникают определенные сложности и с логическим обоснованием причинно-следственной связи между причинами рисков и вероятными последствиями. Появление потенциальных рисков в значительной мере препятствует применению инноваций, поэтому важно разработать методологию позволяющую осуществлять комплексный процесс управления рисками.

Цифровая экономика находится в непрерывном развитии, особенности которого важны для анализа характера и структуры рисков в инновационной деятельности. На данный момент оценка масштабов цифровой экономики затруднительна ввиду недостатка достоверной информации. Именно поэтому политика по управлению рисками должна учитывать фактор неопределенности.

Для формирования методологии управления рисками инновационной деятельности компании в условиях цифровой экономики была проведена серия исследований. В ходе исследований был изучен передовой опыт в сфере менеджмента рисков, а также подходов к созданию механизма управления рисками в деятельности предприятия. Использование данного механизма позволяет руководству компании предвидеть потенциальные риски и определить значение общего риска. Применение механизма управления рисками позволяет увеличить конкурентные преимущества компании и добиться соответствия мировым стандартам в сфере риск-менеджмента.

Актуальный подход к риск-менеджменту рассматривает риск с точки зрения неопределенности. Риск для предприятия, с одной стороны, это важная составляющая деятельности, а, с другой стороны, это причина возможных убытков. Именно поэтому крайне важно использовать систему риск-менеджмента.

В экономической литературе делается особый акцент на роли процесса управления рисками при внедрении инновации. Исследователи отмечают важную роль руководителей предприятий в процессе стратегического планирования (М. Азари) [6, с. 733], а также необходимость формирования компетенций в вопросах своевременного предсказания, выявления и управления рисками. (Р. Пукала) [7].

Экономические исследования последних лет ориентированы на анализ причин возникновения рисков, а также на проблематику внедрения и использования инноваций. Авторы наиболее популярных научных публикаций сходятся во мнении, что перед руководством компании стоит важная задача – провести мероприятия по минимизации рисков, не затратив при этом большого количества времени и ресурсов. Предполагается, что потенциальные риски при внедрении инноваций следует рассматривать на этапе формирования бизнес-плана. Исследователи отмечают, что все экономические системы характеризуются определенной степенью рискогенности (В.В. Хасин) [3, с. 278], а в рамках экономических систем субъекты экономической деятельности также оказывают друг на друга взаимное влияние, повышая тем самым вероятность формирования рисков. Актуальные публикации посвящены вопросам риск-менеджмента в рамках интеграции современных компьютерных технологий в бизнес-процессы (М.Н. Сливацкая) [5]. Также в профессиональной литературе встречаются рекомендации по внедрению политики управления рисками на уровне общей системы управления предприятием (И.П. Скобелева, Н.В. Легостаева, Н.Е. Калашник) [1, с. 190-193].

Цифровая экономика требует менеджеров вносить коррективы в традиционную методологию управления рисками. Целью данной работы является разработка актуальной методологии риск-менеджмента в контексте применения инноваций. В ходе проведения исследования данной проблемы применялись научные методы сравнительного анализа, дедуктивный метод и метод обобщения, а также экспертные оценки, которые легли в основу доказательства полученных результатов исследования.

Внедрение инноваций в экономическую деятельность предприятия сопряжено с высокой вероятностью возникновения рисков. Управление потенциальными рисками снижает степень неопределенности, которое позволяет своевременно предугадать риски при переходе к инновационной деятельности, а также минимизировать их негативное влияние на финансовые результаты компании.

Для поддержания конкурентоспособности и сохранения позиций на рынке предприятия должны предлагать клиентам инновационную продукцию.

Однако внедрение современных технологий без качественной политики риск-менеджмента создает предпосылки для роста затрат и снижения доходов. Также без комплексной системы управления рисками компания не может оценить ликвидность своих активов в долгосрочной перспективе, что значительно усложняет процесс привлечения инвестиций. В ходе перехода от традиционной деятельности к инновационной большинство управляющих делают акцент на финансовом планировании в долгосрочном периоде, при этом забывая, что в период реформирования могут возникнуть риски, которые повлекут значительные финансовые потери. Зачастую при разработке современных стартапов не уделяют должного внимания рискам на этапе планирования несмотря на то, что раздел риск-менеджмента наряду с финансированием наиболее информативные части бизнес-плана для инвесторов [4, с. 386-389].

Внедрение цифровых технологий в бизнес-процессы мелких и средних предприятий создаст благоприятные предпосылки для улучшения качества создаваемых продуктов и оказываемых услуг. Цифровая трансформация предполагает внедрение в существующую модель работы компании тех или иных инноваций. Управление рисками в ходе интеграции инновационных решений в деятельность предприятия включает в себя не только составление списка потенциальных угроз и методов борьбы с ними. Эффективный риск-менеджмент ориентирован также и на сбор актуальной информации в условиях быстро меняющихся факторов внешней среды. Оценка степени влияния рисков на финансовый результат должна учитываться как перед внедрением инноваций, так и на различных этапах их реализации.

При внедрении инновационных проектов необходимо делать акцент на качестве обслуживания клиентов, для которых информационные технологии стали обыденностью. Для расширения спроса на свою продукцию компании необходимо предлагать на рынок новые продукты, ориентированные на удовлетворение потребностей потребителей. В том случае, если продукция не может быть видоизменена, следует внедрять инновации в сервис, послепродажное обслуживание, логистику или же маркетинг.

Инновационный бизнес не поддается характеристикам согласно экономической теории. Он крайне зависим от динамики внешней среды. Основные причины формирования рисков в инновационных проектах представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные причины формирования рисков в инновационных проектах в рамках компании

№	Основные причины	Внутренние причины рисков	Внешние причины Рисков
1	Ошибка при выборе инновации	Неграмотный подход к выбору инновации, отсутствие сведений о финансовой стабильности компании и о покупательской способности клиентов	Отсутствие информации о деятельности конкурентов, неграмотный анализ тенденций рынка и факторов внешней среды
2	Высокие затраты на реализацию проекта	Ошибки при финансовом	Изменение цен на сырье и материалы

		планировании	
3	Небольшая результативность Производства	Некомпетентность руководства и персонала,	Перебои с поставками сырья и энергоносителей
4	Проблемы сбыта	Некачественный маркетинг	Ошибки при выборе канала сбыта, изменения спроса и предложения на рынке, конкуренты

Таким образом, внедрение инновационных проектов предполагает наличие высокой степени риска. Часть рисков формируется под влиянием внешней среды и не могут быть скорректированы руководством компании, в то время как факторы внутренней среды могут быть модернизированы в зависимости от потребностей.

По большей части успех инновационного проекта и ожидаемая от него прибыль зависит от качества маркетинговой деятельности. Сбор и анализ сведений относительно ожиданий клиентов и оценка предложения на рынке товаров и услуг позволяют выбрать наиболее перспективное направление для разработки новшеств. В то же время, от маркетинговой стратегии напрямую зависит образ товара или услуги на рынке и формирование спроса.

В контексте цифровизации бизнес-процессов традиционные маркетинговые стратегии не позволяют добиться желаемого результата. В идеале маркетинговая деятельность должна предшествовать процессу планирования инновационных проектов, что позволит на основе первичной и вторичной информации оценить наиболее перспективные направления.

Инновации в рамках цифровой экономики создают благоприятную нишу для максимизации прибыли компании. Однако существует ряд рисков, часть из которых может быть нивелирована при грамотном управлении. Механизм управления рисками должен быть ориентирован и на маркетинговую стратегию, которая позволит снизить степень неопределенности. В ходе цифровизации бизнес-процессов важно сделать акцент на сложности периода трансформации, который предполагает наличие определенных материальных затрат. Для того чтобы этот процесс не нанес существенного урона компании, она должна обладать стабильным финансовым положением.

Современные технологии сопряжены и с риском киберопасности, поэтому при внедрении инноваций важно своевременно обеспечить информационную безопасность предприятия и ограничить доступ сторонних лиц к внутренней информации. Таким образом, формирование инновационного продукта или услуги предполагает постепенный переход всех бизнес-процессов в цифровой формат. Успех внедрения инноваций в деятельность компании не возможен без тщательно разработанного механизма управления рисками на предприятии. Данный механизм позволит оценить степень неопределенности ввиду развития цифровой экономики и позволит своевременно на них реагировать. Риск-менеджмент открывает компании возможность соответствовать требованиям цифровых рынков и применять методологические методы для максимизации прибыли.

Предполагается, что механизм управления рисками будет сложной системой, которая позволит рассматривать как внешнюю, так и внутреннюю среду предприятия. Методология оценки и управления рисками может применяться и для интеграции компании в цифровую экономику, и для внедрения отдельных инновационных проектов. В основе механизма - выявление и оценка потенциальных рисков, связанных с инновациями, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2. Процесс выявления и оценки степени рисков применения инноваций в сфере цифровой экономики

Этапы	Действия	Время на реализацию в %
Этап 1	Создание экспертной группы	3
Этап 2	Создание программы выявления, оценки рисковиметодики анализа	3
Этап 3	Разработка параметров оценивания	3
Этап 4	Анализ контрольного перечня параметров	4
Этап 5	Выявление рисков с составлением финального перечня	28
Этап 6	Оценка выявленных рисков	55
Этап 7	Проверка полученных результатов и поиск возможных ошибок	4

Учитывая тот факт, что механизм управления рисками ориентирован не только на результативность одного конкретного инновационного проекта, а еще и на решение комплексных проблем при цифровизации экономики, его эффективность должна проверяться в различных условиях и под влиянием различных факторов. Успех применения модели риск менеджмента должен быть существенным при различных масштабах объекта. Стоит отметить, что только последовательный подход к реализации данной методологии гарантирует эффективность ее применения. Таким образом, в отличие от процесса внедрения отдельных инноваций, увеличение доли цифровой экономики и полноценный охват рынка информационными технологиями более сложный и комплексный процесс.

Влияние научно-технического прогресса на развитие экономики неосцимемо. Возникновение искусственного интеллекта в значительной мере облегчило ряд бизнес-процессов, а роботы частично заменили ручной труд. Перспективы цифровой экономики создают предпосылки для развития новых направлений экономической деятельности, которые будут осуществляться в информационной плоскости.

Проблема рисков, связанных с инновациями, наблюдается на уровне мировой экономики, где бизнес только учится реагировать на чрезмерно активную смену факторов внешней среды. Аналитики и эксперты со всего мира работают над модернизацией теоретической базы экономической науки под современные реалии.

Наиболее актуальным направлением исследований является разработка методологии применения сценарного анализа в процессе управления рисками инновационного развития. Данный вид анализа может быть использован при стратегическом планировании и решить проблему с неопределенностью при цифровизации, а также способствовать прогнозированию и усовершенствованию бизнес-процессов. Сценарный подход дает менеджеру возможность сделать прогноз относительно показателей макроэкономических показателей и предвидеть ситуацию на рынках. Сценарный метод позволяет расставить приоритеты при инвестировании в информационные проекты.

При составлении перечня потенциальных сценариев необходимо учитывать особенности всех процессов управления: этап планирования, организации, мотивации и контроля. Также необходимо делать акцент на оценке степени развития информационных технологий, на деятельности конкурентов и на тенденции развития рынков.

Сценарный подход позволяет сделать стратегию риск-менеджмента более мобильной и адаптировать ее при необходимости при изменении тех или иных факторов. Данный подход позволит создать модель бизнес-процесса и отследить результаты деятельности при помощи количественных показателей. Этот фактор особенно важен для инвесторов, которые желают предвидеть потенциальную прибыль на основе реальных фактов. Таким образом, на успех внедрения инновационных проектов влияют финансовые, социальные, политические, демографические и прочие факторы. Цифровая экономика напрямую зависит от

технологических факторов, которые определяют перспективы ее развития. Все эти факторы повышают степень неопределенности и меняют структуру и характер рисков на предприятии.

Развитие цифровой экономики основано на применении сценарной планировании и глубоком анализе потенциальных рисков. Для того успешно реализовать инновационные проекты необходимо сочетать традиционные методы стратегического планирования и механизм риск-менеджмента на основе сценарного анализа. Переход к цифровой экономике сопряжен с возникновением множества рисков, а актуальной целью менеджмента является минимизация влияния этих рисков на развитие компании. Необходимо модернизировать бизнес-процессы для того, чтобы они в полной мере отвечали требованиям цифровой экономики.

#### **Список использованных источников**

1. Скобелева И.П., Легостаева Н.В., Калашник Н.Е. Интегрированный риск-менеджмент: инновационные модели реализации // Креативная экономика, 2016. Том 10.
2. № 2. С. 185-196.
3. Барабаш В.А., Сидоров С.П. Анализ взаимного влияния экономических субъектов с использованием меры риска CoVaR на примере российских компаний // Корпоративные финансы. 2014. № 1 (29). С. 75-84.
4. Хасин В. В. Риск и развитие рискогенной системы // Математическое моделирование в экономике, страховании и управлении рисками: сборник материалов IV Междунар. молодежной науч.-практ. конф. : в 2 т. Т. 2. -Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 2015. С. 276-279; Коротковская Е. С.
5. Корницкая О.В. Риски инновационной деятельности строительной отрасли // Фундаментальные исследования, 2014, № 8-2. С. 386-389.
6. Сливицкая М.Н., Сидоров С.П. Функциональное моделирование процесса управления рисками проекта внедрения ERP-системы // Компьютерные науки и информационные технологии: Материалы Междунар. науч. конф. – Саратов: Наука, 2012.С. 290.
7. Azari M.J., Madsen T.K., Moen Ø. Antecedent and outcomes of innovation-based growth strategies for exporting SMEs // Journal of Small Business and Enterprise Development, 2017, vol. 24, № 4. PP.733-752.
8. Pukala R., Sira E., Vavrek R. Risk management and financing among start-ups. Marketing and Management of Innovations, 2018, № 3. PP. 153-161.