

БЫКОВА П.Е.,

*студентка кафедры «Цифровая экономика»
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный
университет телекоммуникаций и информатики»
Россия, Самара
e-mail: info@law-books.ru*

ГЕРАСИМОВ М.А.,

*студент кафедры «Цифровая экономика»
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный
университет телекоммуникаций и информатики»
Россия, Самара
e-mail: info@law-books.ru*

Научный руководитель:

ГЛАЗУНОВА Е.З.,

*доцент кафедры «Цифровая экономика»
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный
университет телекоммуникаций и информатики»
Россия, Самара
e-mail: info@law-books.ru*

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВОЛАТИЛЬНОСТИ РЫНКОВ

Аннотация. *Статья посвящена исследованию механизмов управления финансовыми рисками, возникающими в процессе реализации инновационных проектов в условиях нестабильной макроэкономической среды. Автор анализирует специфику инновационных рисков и их трансформацию под влиянием высокой волатильности валютных курсов, процентных ставок и изменения цепочек поставок. В работе предложен комплексный подход к оценке рисков, сочетающий количественные и качественные методы, а также обоснована необходимость внедрения адаптивных стратегий хеджирования и сценарного планирования для обеспечения финансовой устойчивости инновационно-активных предприятий.*

Ключевые слова: *финансовые риски, инновационная деятельность, волатильность рынка, управление рисками, неопределенность, хеджирование, сценарный анализ, технологический суверенитет.*

BYKOVA P.E.,

*Student, Department of Digital Economy,
Volga Region State University of Telecommunications and Informatics
Samara, Russia*

GERASIMOV M.A.,

*Student, Department of Digital Economy,
Volga Region State University of Telecommunications and Informatics
Samara, Russia*

Academic Supervisor:

GLAZUNOVA E.Z.,

MANAGING FINANCIAL RISKS OF INNOVATIVE ACTIVITIES IN A VOLATILE MARKET ENVIRONMENT

Annotation. *The article is devoted to the study of financial risk management mechanisms that arise during the implementation of innovative projects in an unstable macroeconomic environment. The author analyzes the specifics of innovative risks and their transformation under the influence of high volatility of exchange rates, interest rates, and changes in supply chains. The article proposes a comprehensive approach to risk assessment that combines quantitative and qualitative methods, and substantiates the need for implementing adaptive hedging strategies and scenario planning to ensure the financial sustainability of innovative enterprises.*

Key words: *financial risks, innovation activities, market volatility, risk management, uncertainty, hedging, scenario analysis, and technological sovereignty.*

Инновационная деятельность по своей природе сопряжена с высокой степенью неопределенности, однако в современных условиях внешние экономические шоки усиливают традиционные риски. Высокая волатильность финансовых рынков, инфляционное давление и ограничение доступа к международному капиталу создают барьеры для реализации долгосрочных высокотехнологичных проектов. В этой связи разработка эффективных методов управления финансовыми рисками становится критически важной для выживания и развития отечественных предприятий, нацеленных на достижение технологического суверенитета.

1. Специфика финансовых рисков в инновационной сфере

Финансовые риски инновационной деятельности отличаются от рисков в традиционных секторах экономики рядом характеристик:

- Инвестиционный риск: высокая вероятность полной потери вложенного капитала при недостижении запланированных технических характеристик продукта.
- Риск ликвидности: разрыв между моментом осуществления затрат на НИОКР и началом генерации денежного потока («долина смерти»).
- Валютный риск: зависимость от импортных комплектующих и специализированного оборудования, стоимость которых резко возрастает при девальвации национальной валюты.
- Процентный риск: рост стоимости обслуживания заемного капитала при ужесточении денежно-кредитной политики.

2. Влияние рыночной волатильности на инновационный процесс

Волатильность рынков в 2022–2024 гг. приве-

ла к изменению структуры затрат инновационных компаний. Колебания цен на сырье и логистические услуги делают традиционные методы долгосрочного бюджетирования малоэффективными.

В условиях неопределенности классические показатели эффективности (NPV, IRR) могут давать искаженную картину, так как они чувствительны к ставке дисконтирования, которая в периоды волатильности нестабильна. Это требует перехода к использованию метода реальных опционов (Real Options Analysis — ROA), который позволяет гибко принимать решения о продолжении, приостановке или масштабировании проекта в зависимости от рыночной конъюнктуры.

3. Методы оценки и минимизации рисков

Для управления рисками в условиях волатильности предлагается использовать интегрированную модель, включающую:

1. Сценарное моделирование (Метод Монте-Карло): позволяет оценить распределение вероятностей исходов проекта при одновременном изменении нескольких рыночных факторов (курс рубля, инфляция, спрос).
2. Стресс-тестирование: проверка финансовой устойчивости проекта при достижении критических значений ключевых переменных.
3. Диверсификация источников финансирования: сочетание собственных средств, государственного грантового участия и привлечения венчурных инвестиций для снижения долговой нагрузки.
4. Хеджирование: использование производных финансовых инструментов (форвардов, фьючерсов) для фиксации стоимости импортного оборудования, необходимого для инноваций.
4. Результаты исследования и рекомендации

На основе проведенного анализа можно сформулировать следующие рекомендации по совершенствованию системы риск-менеджмента:

- Создание резервных фондов: Формирование ликвидных резервов на уровне 10–15% от бюджета проекта специально под покрытие волатильности цен.

- Адаптивное бюджетирование: Переход от годового планирования к скользящему (rolling forecasts), что позволяет оперативно перераспределять ресурсы.

- Государственное страхование рисков: Расширение программ госгарантий для инновационных предприятий, работающих в стратегических отраслях, что позволит снизить премию за риск при кредитовании.

Управление финансовыми рисками в условиях волатильности требует от менеджмента инновационных компаний отказа от статических моделей в пользу динамических систем управления. Интеграция современных методов оценки рисков с инструментами государственной поддержки позволит минимизировать негативное влияние рыночной нестабильности и обеспечит непрерывность инновационного цикла, что является необходимым условием для структурной перестройки российской экономики.

5. Практические аспекты управления рисками: кейс фармацевтической отрасли РФ

Фармацевтическая отрасль является одной из самых наукоемких: затраты на исследования и разработки (R&D) могут достигать 15–20% от выручки компаний. В современных условиях российского рынка финансовые риски инновационных фарм-проектов существенно трансформировались под влиянием трех факторов волатильности:

1. Валютный риск и стоимость субстанций. Несмотря на курс на импортозамещение, около 80% активных фармацевтических субстанций (АФС) и высокотехнологичного лабораторного оборудования по-прежнему закупаются за рубежом (преимущественно в дружественных странах, но с расчетами в валюте). Резкие колебания курса рубля в 2023–2024 гг. привели к непредсказуемому росту себестоимости инновационных препаратов еще на стадии клинических исследований.

Пример: Удорожание валюты на 20% автоматически увеличивает бюджет доклинических испытаний на 12–15%, что в условиях фиксированных грантов создает дефицит ликвидности.

2. Риск «ценового давления» и государствен-

ного регулирования. Большая часть инновационных препаратов претендует на включение в перечень ЖНВЛП (Жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов). Цена на них регулируется государством. Волатильность рыночных издержек (логистика, расходные материалы) растет, в то время как возможность индексации отпускной цены ограничена. Это создает специфический финансовый риск отрицательной маржинальности инновационного продукта на выходе к коммерциализации.

3. Процентный риск и стоимость «длинных денег». Разработка оригинального препарата требует финансирования в течение 5–7 лет. При ключевой ставке ЦБ РФ выше 15% классическое банковское кредитование становится недоступным для большинства фарм-стартапов. Рост стоимости обслуживания долга в периоды волатильности вынуждает компании замораживать перспективные разработки в пользу выпуска дженериков с быстрой окупаемостью.

Механизмы минимизации рисков в отрасли:

Для снижения выявленных рисков ведущие игроки рынка (например, компании уровня «Биокад», «Р-Фарм») применяют следующие стратегии:

- Вертикальная интеграция: Создание собственных мощностей по синтезу субстанций (полный цикл), что позволяет перевести валютные риски во внутренние операционные расходы.

- Использование офсетных контрактов: Механизм, при котором государство гарантирует закупку определенного объема инновационной продукции по заранее оговоренной цене в обмен на инвестиции в производство. Это нивелирует рыночный риск неопределенности спроса.

- Синдицированное финансирование: Привлечение средств через институты развития (ФРП, ВЭБ.РФ) по льготным фиксированным ставкам (1–5% годовых), что полностью устраняет процентный риск волатильности рынка капитала

6. Результаты и обсуждение

Проведенный анализ показывает, что в условиях волатильности традиционный риск-менеджмент, основанный на простом резервировании капитала, неэффективен. Для высокотехнологичных отраслей, таких как фармацевтика, необходим переход к проактивной модели управления:

1. Внедрение «скользящего» хеджирования: Заключение форвардных контрактов на закупку оборудования и АФС не на весь проект сразу, а траншами, привязанными к этапам (милстоунам)

НИОКР.

2. Сценарный анализ при стресс-тестах: при оценке эффективности проекта (NPV) следует закладывать пессимистичный сценарий с волатильностью курса +/- 30% и стоимости заемного капитала на уровне ключевой ставки + 5%.

3. Гибридное финансирование: Сочетание венчурного капитала на ранних стадиях (где риски максимальны) и льготного государственного кредитования на стадии масштабирования производства.

Финансовое обеспечение инноваций в условиях нестабильности рынков требует от бизнеса гибкости, а от государства — создания защитных механизмов, нивелирующих макроэкономические шоки. Кейс фармацевтической отрасли подтверждает, что успех инновационной деятельности сегодня зависит не столько от объема инвестиций, сколько от качества системы управления финансовыми рисками, интеграции в цепочки создания стоимости внутри страны и использования преференциальных режимов финансирования.

Список литературы:

- [1] Блау С. Л. *Инвестиционный анализ: Учебник*. — М.: Дашков и Ко, 2022. 174 с.
- [2] Виленский П. Л., Лившиц В. Н., Смоляк С. А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика*. — М.: Дело, 2021. 888 с.
- [3] Кузнецов С. В. *Инновационное развитие регионов в условиях неопределенности* // *Экономика и управление*. — 2023. — № 5.
- [4] Дамодаран А. *Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов*. — М.: Альпина Паблишер, 2020. 1339 с.
- [5] *Индикаторы инновационной деятельности*. // *Официальные данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат)*. URL: <https://rosstat.gov.ru>. (дата обращения: 05.01.2026).

References:

- [1] Blau S. L. *Investment Analysis: Textbook*. Moscow: Dashkov i Ko, 2022. 174 p.
- [2] Vilensky P. L., Livshits V. N., Smolyak S. A. *Evaluation of the Effectiveness of Investment Projects: Theory and Practice*. Moscow: Delo, 2021. 888 p.
- [3] Kuznetsov S. V. *Innovative Development of Regions in Conditions of Uncertainty* // *Economics and Management*. 2023. No. 5.
- [4] Damodaran A. *Investment Assessment: Tools and Methods for Valuing Any Assets*. Moscow: Alpina Publisher, 2020. 1339 p.
- [5] *Innovation Activity Indicators*. Official data of the Federal State Statistics Service (Rosstat). URL: <https://rosstat.gov.ru>. (date accessed: 05.01.2026).



ЮРКОМПАНИ
www.law-books.ru

Юридическое издательство «ЮРКОМПАНИ»
издает научные журналы:

- Научно-правовой журнал «Образование и право», рекомендованный ВАК Министерства науки и высшего образования России (специальности 12.00.01, 12.00.02), выходит 1 раз в месяц.
- Научно-правовой журнал «Право и жизнь», рецензируемый (РИНЦ, E-Library), выходит 1 раз в 3 месяца.