

ФИНАНСЫ

Балтийский экономический журнал. 2026. № 3(55). С. 164-179.

Baltic Economic Journal. 2026. No. 3(55). P. 164-179.

ФИНАНСЫ

Научная статья

УДК 336.6

doi: 10.46845/2073-3364-2026-0-3-164-179

Оценка и минимизация финансовых рисков при планировании капитальных вложений в реальном секторе экономики

Валерий Николаевич Войтюк¹

Александра Валерьевна Томкович²

Никита Валерьевич Войтюк³

¹Калининградский филиал АНОО ВО Центросоюза Российской Федерации «РУК», Калининград, Россия

²ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

³ФГАОУ ВО «СПбПУ», Санкт-Петербург, Россия

¹valery.67@mail.ru

²aleksandra.tomkovich@klgtu.ru

³n.voytyuk2002@gmail.com

Аннотация: В статье исследуются финансовые риски, связанные с увеличением инвестиционных затрат на стадии реализации капиталоемких проектов в реальном секторе экономики. Подчеркивается, что несмотря на рост объемов инвестиций в основной капитал, значительная доля проектов сталкивается с перерасходом бюджета, что негативно сказывается на их финансовой устойчивости и эффективности. Основное внимание уделено группе рисков, обусловленных ростом стоимости капитальных вложений под воздействием внешних и внутренних факторов. К внешним относятся инфляция, колебания валютных курсов, санкционные ограничения, нарушения цепочек поставок, рост транспортных и страховых издержек, а также изменение таможенных тарифов. Внутренние риски связаны с недостаточной детализацией смет, низким качеством предпроектных проработок и неэффективным управлением закупками. На основе анализа статистических данных и нормативной базы показано, что рост цен на строительно-монтажные работы, проектные услуги и импортное оборудование за период 2021–2025 гг. остаётся существенным, что требует учёта инфляционной динамики при формировании финансовых моделей. Особое внимание уделено рискам, связанным с импортозависимостью технологического оборудования, включая рост

транзакционных издержек и логистических затрат. Обоснована необходимость системного подхода к идентификации, оценке и нейтрализации рисков увеличения CAPEX, включая углублённую декомпозицию затрат, сценарное моделирование и диверсификацию поставок. Результаты исследования направлены на повышение достоверности бюджетирования и устойчивости инвестиционных проектов в условиях экономической неопределённости.

Ключевые слова: инвестиции, капитальные затраты, финансовые риски, управление рисками, риск-ориентированный подход

Для цитирования: Войтюк В. Н., Томкович А. В., Войтюк Н. В. Оценка и минимизация финансовых рисков при планировании капитальных вложений в реальном секторе экономики // Балтийский экономический журнал. 2026. № 3(55). С. 164-179. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2026-0-3-164-179>

FINANCE

Original article

Assessment and minimization of financial risks in the planning of capital investments in the real sector of the economy

Valery N. Voytyuk

Aleksandra V. Tomkovich

Nikita V. Voytyuk

¹Kaliningrad branch of the Autonomous Non-Profit Organization of the Central Union of Trade Unions of the Russian Federation "RUK", Kaliningrad, Russia

²INOTEKU, Kaliningrad State Technical University, Kaliningrad, Russia

³FGAOU VO "SPbPU", Saint Petersburg, Russia

¹valery.67@mail.ru

²aleksandra.tomkovich@klgtu.ru

³n.voytyuk2002@gmail.com

Abstract: This article examines the financial risks associated with increased investment costs during the implementation of capital-intensive projects in the real sector of the economy. It emphasizes that despite the growth in fixed capital investment, a significant proportion of projects face budget overruns, which negatively impacts their financial sustainability and effectiveness. The article focuses on a group of risks associated with rising capital investment costs due to external and internal factors. External factors include inflation, exchange rate fluctuations, sanctions restrictions, supply chain disruptions, rising transportation and insurance costs, and changes in customs tariffs. Internal risks are associated with insufficient budget detailing, poor pre-project design, and ineffective procurement management. An analysis of statistical data and the regulatory framework demonstrates that price increases for construction and installation work, design services, and imported equipment remain significant for the period 2021–2025, requiring consideration of inflation dynamics when developing financial models. Particular attention is paid to the risks associated with import dependence on technological equipment, including increased transaction and logistics costs. The need for a systematic approach to identifying, assessing, and mitigating the risks of increased CAPEX is substantiated, including in-depth cost breakdown, scenario modeling, and supply diversification. The study's results are aimed at

improving the reliability of budgeting and the sustainability of investment projects in the face of economic uncertainty.

Keywords: investments, CAPEX, financial risks, risk management, risk-based approach.

For citation: Voytyuk V. N., Tomkovich A. V., Voytyuk N. V. Assessment and minimization of financial risks in the planning of capital investments in the real sector of the economy // Baltic Economic Journal. 2026;3(55):164-179. (In Russ.). <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2026-0-3-164-179>

Введение

Инвестиционная деятельность в реальном секторе выступает одним из ключевых механизмов формирования устойчивого экономического роста. Реализация капиталоемких проектов способствует наращиванию производственного потенциала, расширению занятости и росту доходов населения, что, в свою очередь, поддерживает внутренний спрос и стимулирует деловую активность. Существенным результатом таких проектов является обновление и развитие критически важной инфраструктуры – транспортной, инженерной и цифровой, – что повышает общую эффективность функционирования экономической системы и улучшает качество жизни населения.

Значительная часть проектов ориентирована на внедрение современных технологий и инновационных решений, обеспечивая прирост производительности труда и укрепление научно-технической базы экономики. В структуре подобных инициатив центральное место занимают капитальные затраты (CAPEX), представляющие собой вложения в долгосрочные материальные и нематериальные активы (здания, сооружения, оборудование, технологии). Корректность оценки и планирования CAPEX является критически важным условием финансовой устойчивости проектов и достижимости целевых показателей их эффективности. С ростом числа реализуемых инициатив и их масштаба возрастает и совокупный объем возможных отклонений между плановыми и фактическими капитальными вложениями.

За последнее десятилетие в России наблюдалась преимущественно восходящая траектория динамики инвестиций в основной капитал, отраженная на рисунке 1. Общий объем капитальных вложений увеличился более чем втрое – с 13 903 млрд. руб. до 42 640 млрд. руб. [1].

Реализация инвестиционных проектов в современных условиях сопряжена с высокой степенью неопределённости и значительными финансовыми рисками. Эмпирические исследования свидетельствуют, что до 90 % проектов, особенно относящихся к инновационным и высокорисковым направлениям, сталкиваются с серьёзными финансовыми ограничениями, а порядка трети из них либо не доводятся до стадии завершения, либо подвергаются существенной коррекции параметров из-за недостатка финансовых ресурсов [2].

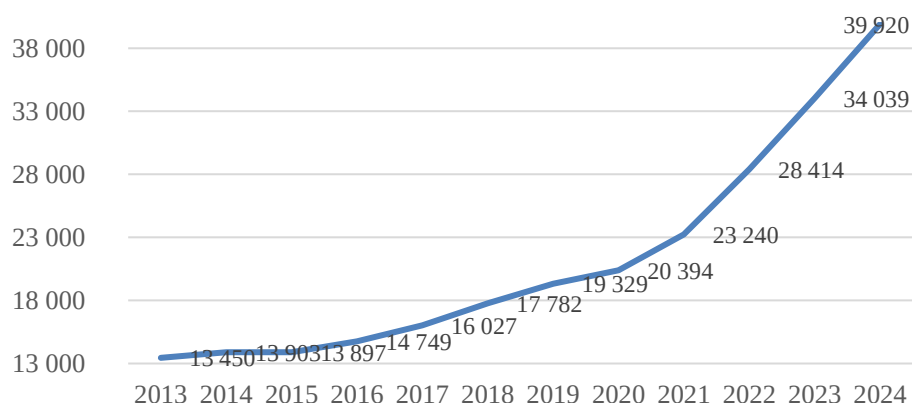


Рисунок 1 – Объем инвестиций в основной капитал в РФ, млрд. руб.

Figure 1 - Volume of investments in fixed capital in the Russian Federation, billion rubles

Источник: [1]

Расхождение между запланированными и фактическими значениями CAPEX является характерной чертой как государственных, так и частных капиталоемких проектов. Международная и отечественная практика указывает на устойчивую тенденцию перерасхода инвестиций по отношению к первоначально утвержденным бюджетам.

Систематическое превышение плановых капитальных вложений формируется под воздействием совокупности факторов, которые целесообразно агрегировать в несколько основных групп.

Во-первых, к техническим и методологическим причинам относятся:

- недостаточная глубина и качество прединвестиционных исследований;
- некорректные или чрезмерно оптимистичные оценки стоимости строительных работ, оборудования и материалов;
- недооценка инфляционных процессов и волатильности цен на ресурсы.

По оценкам Всемирного банка, для развивающихся экономик характерна устойчиво наблюдаемая недооценка стоимости строительных материалов и услуг на стадии формирования исходных смет в среднем на 10–15 %, что предопределяет высокую вероятность последующих пересмотров бюджетов [3].

Во-вторых, значительную роль играют организационно-управленческие факторы:

- слабая зрелость систем проектного управления;
- отсутствие унифицированных стандартов планирования, мониторинга и контроля исполнения;
- фрагментарность ответственности между участниками;
- недостаточная компетентность заказчика и/или инвестора.

Материалы Счётной палаты РФ подтверждают, что значительная доля проектов ФАИП сталкивается с переносами сроков и ростом смет вследствие

неготовности проектной документации, изменения технических условий и сбоев в работе подрядчиков [4].

В-третьих, значимыми оказываются политико-экономические и поведенческие детерминанты:

- намеренное занижение оценок затрат и завышение ожидаемых эффектов на стадии инициирования проекта («оптимистическое искажение») для получения одобрения;
- коррупционные практики, выражающиеся в завышении контрактной стоимости и неэффективном расходовании средств.

По расчётам МВФ, совокупный эффект от искажений в исходных параметрах проектов и завышения стоимости контрактов способен достигать 1–2 % ВВП ежегодно в виде неэффективных государственных инвестиций в странах с высокой долей госсектора в структуре капитальных вложений [5].

При этом экономические и социальные последствия перерасхода существенно различаются в зависимости от формы собственности и сектора, в котором реализуется проект.

Для частного сектора превышение плановых капитальных вложений, как правило, приводит к:

- снижению уровня рентабельности и увеличению сроков окупаемости;
- ухудшению ключевых финансовых индикаторов (маржинальность, долговая нагрузка, кредитный рейтинг);
- росту вероятности банкротства или вынужденной продажи актива, что особенно критично для малых и средних компаний;
- необходимости перераспределения капитала внутри корпорации (сокращение альтернативных инвестиционных программ, уменьшение дивидендных выплат).

Практика, обобщённая в исследованиях McKinsey и KPMG, демонстрирует, что масштабные перерасходы по отдельным проектам часто становятся триггером для пересмотра корпоративной инвестиционной политики, ужесточения внутренних процедур отбора и одобрения проектов и повышения минимально приемлемых норм доходности [6; 7].

В государственном секторе негативные эффекты носят преимущественно макроэкономический и социально-политический характер. Среди ключевых последствий можно выделить:

- рост нагрузки на бюджетную систему, необходимость дополнительного финансирования и перераспределения средств между статьями расходов, сокращение (секвестр) менее приоритетных программ;
- снижение социально-экономической эффективности: удорожание единицы результата (1 км дороги, 1 место в социальной инфраструктуре и т. д.) по сравнению с плановыми ориентировками;

- формирование эффекта вытеснения – перенаправление ресурсов на завершение уже начатых, но подорожавших объектов в ущерб новым инициативам;

- эрозию доверия общества к государственным инвестиционным программам и усиление восприятия крупных проектов как потенциально неэффективных и затратных для бюджета.

В отличие от частного сектора, где рыночные механизмы быстро санкционируют неэффективность (через стоимость капитала и ограничение доступа к ресурсам), в публичном секторе издержки «размываются» между налогоплательщиками и будущими бюджетами, что снижает непосредственную чувствительность инициаторов, но повышает общественную значимость проблемы.

С учётом высокой сложности и многофакторности инвестиционных проектов особое значение приобретает систематизация финансовых рисков, проявляющихся на инвестиционной стадии. Целесообразно выделять группы рисков по признаку способности объектов и процессов генерировать многочисленные отклонения плановых денежных потоков по инвестиционной деятельности от их фактических значений:

I. Риски низкого качества планирования инвестиционных затрат. Этот блок рисков связан с недостаточной проработанностью планирования инвестиционных затрат и, соответственно, низким качеством входных данных для финансовой модели проекта.

Действующая в Российской Федерации нормативно-правовая база, регламентирующая подготовку и оценку финансовых моделей инвестиционных проектов (включая денежный поток от инвестиционной деятельности), сформирована рядом ключевых документов. Они определяют состав капитальных вложений, структуру стадий проекта, требования к финансовым моделям, а также методические подходы к оценке эффективности государственного и частного участия.

При этом ни один из указанных актов не содержит формализованного перечня типовых статей затрат инвестиционной стадии и не устанавливает требуемую глубину декомпозиции ключевых задач. Отсутствие подобных единых стандартов, по мнению авторов, выступает одним из существенных факторов, обуславливающих недостаточную детализацию и неполноту планируемых затрат в реальном секторе и, как следствие, высокую вероятность значимых отклонений по CAPEX.

В целях повышения качества планирования предлагается использовать типовую последовательность действий по подготовке исходных данных для финансовой модели:

1. Определение целей проекта;
2. Определение этапов проекта;
3. Определение ключевых задач в рамках каждого этапа проекта;

4. Структурирование ключевых задач в рамках денежного потока от инвестиционной деятельности;

5. Структурирование ключевых задач в рамках денежного потока от операционной деятельности;

6. Структурирование ключевых задач в рамках денежного потока от финансовой деятельности;

7. Декомпозиция ключевых задач в рамках денежных потоков по всем видам деятельности;

8. Определение юридических ограничений и требований к реализации задач проекта;

9. Определение потребности в ресурсах и их параметров;

10. Формирование баз данных: цен, тарифов, % ставок, макроэкономических показателей и т. п.

Ключевым элементом предлагаемого подхода является декомпозиция задач инвестиционной стадии до не менее чем третьего уровня детализации, что обеспечивает возможность более точной оценки стоимости, сроков и ресурсной потребности. Подобный уровень детализации рассматривается как минимально достаточный для формирования достоверных плановых показателей по денежным потокам инвестиционной деятельности.

II. Риски, обусловленные конфигурацией источников финансирования капитальных вложений. Структура финансирования определяется сочетанием внутренних и внешних факторов: финансовым состоянием участников, доступностью кредитных ресурсов и рынков капитала, возможностями применения лизинга, действующими регуляторными ограничениями (включая режим иностранных инвестиций) и др.

Задачи оптимизации структуры источников сводятся к обеспечению баланса между стоимостью капитала, допустимым уровнем финансового риска и сохранением контроля над компанией. С точки зрения риск-профиля каждый источник сопряжён с особыми формами юридических и экономических обязательств. Сделки по привлечению финансовых ресурсов оформляются обширным пакетом документов (кредитные договоры, договоры займа, эмиссионная документация, договоры лизинга, банковские гарантии, страховые контракты и т. д.), в которых фиксируются как позитивные, так и негативные ковенанты. Нарушение заёмщиком указанных условий может повлечь за собой штрафные санкции, досрочное взыскание задолженности, ограничение хозяйственной свободы (запрет на новые заимствования, дивиденды и пр.), что существенно повышает финансовые риски проекта.

Дополнительным источником рисков выступает макроэкономическая среда: изменение ключевой ставки, ослабление национальной валюты при наличии валютных обязательств, ужесточение регуляторики и санкционные ограничения. Эти факторы могут приводить к удорожанию обслуживания долга и ухудшению условий рефинансирования.

Особый тип рисков связан с использованием бюджетного финансирования (субсидий, льготных кредитов, грантов). Жёсткие требования к соблюдению бюджетной дисциплины, усиленный контроль за целевым использованием средств и неопределённость в части фактического получения финансирования делают подобные источники неустойчивой основой для обеспечения инвестиционной стадии в качестве доминирующего канала.

Привлечение средств через эмиссию ценных бумаг (акций, облигаций) сопровождается значительными транзакционными и административными издержками, связанными как с выводом инструмента на рынок, так и с последующим обслуживанием (дивиденды, купонные выплаты, раскрытие информации, соблюдение требований регуляторов финансового рынка).

Лизинговое финансирование, при всех его преимуществах (налоговые эффекты, отсутствие классического залога), ограничено кругом объектов (непотребляемые вещи) и не распространяется на работы и услуги по созданию основных средств, что обуславливает риск неполного покрытия инвестиционной потребности [8].

1. Риски увеличения инвестиционных затрат. Эта группа рисков обусловлена

наличием как внешних неуправляемых факторов макроэкономического характера, так и внутренними процессами организации закупок на инвестиционной стадии. К внешним факторам относятся: инфляция, изменение валютного курса, нарушение цепочек поставок под влиянием внешнеполитических процессов, увеличение транзакционных издержек по оплате импортируемого товара, увеличение стоимости транспортной логистики и страхования грузов.

Рассматривая процессы инвестиционной стадии необходимо отметить, что именно процессы создания имущественного комплекса - основных средств производства являются наиболее капиталоемкими в составе денежных потоков финансовой модели проекта. Затраты инвестиционной стадии на создание имущественного комплекса можно условно разделить на следующие типовые этапы:

- 1) приобретение прав в отношении земельного участка;
- 2) проектно-изыскательские работы (далее – ПИР), включающие в себя:
 - проведение инженерных изысканий;
 - получение технических условий на технологическое подключение к инженерным сетям (ТУ);
 - разработка, согласование и утверждение дизайн-проекта (DQ);
 - проектирование объекта (стадия «П»);
 - проведение экспертизы проекта и сметного расчета;
 - рабочее проектирование (стадия «Р»).
- 3) Проведение строительно-монтажных работ (далее – СМР), включающих:
 - получение разрешения на строительство;

- выполнение СМР;
- ввод объекта капитального строительства и инженерных систем в эксплуатацию.

4) покупка технологического оборудования, включающая:

- непосредственно закупку оборудования;
- доставка технологического оборудования, включая таможенное оформление (в случае импорта оборудования);
- монтаж технологического оборудования;
- пуско-наладочные работы.

Все указанные выше этапы имеют значительные сроки их реализации (в среднем от 6 до 24 месяцев). Влияние роста цен на проведение работ и закупок от момента планирования затрат до их фактической реализации значительно. Анализ цепных индексов ежемесячного роста цен по данным официальной статистики приведен в таблице.

Таблица – Динамика цепных индексов инфляции (средняя в % к предыдущему месяцу)

Table - Dynamics of chain inflation indices (average in % to the previous month)

Статья затрат	2021	2022	2023	2024	2025
Деятельность в области архитектуры, инженерных изысканий	100,72	100,78	100,74	100,87	100,76
Разработка строительных проектов	100,77	101,06	100,65	100,69	100,48
Строительство зданий	100,72	100,88	100,76	100,75	100,61
Строительство инженерных коммуникаций	100,74	100,88	100,61	100,57	100,40
Производство машин и оборудования общего назначения	100,58	101,24	100,97	100,68	101,07
Аренда и лизинг прочих машин и оборудования и материальных средств	100,36	101,85	101,14	100,98	100,36
Страхование грузов	100,56	101,34	100,82	100,56	101,17
Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам	100,37	101,84	101,11	100,93	102,50
Монтаж промышленных машин и оборудования	100,48	101,50	101,04	100,69	100,39

Источник: составлено авторами по материалам: Росстат [9]

Указанные данные подтверждают наличие финансовых рисков увеличения стоимости инвестиционных затрат, обусловленного инфляционными процессами.

Риски увеличения суммы затрат на покупку технологического оборудования порождаются:

- в случае его импорта – изменением валютного курса валюты платежа, увеличением ставок таможенных пошлин и НДС;

- нарушением цепочек поставок под влиянием внешнеполитических процессов (санкции);
- увеличением транзакционных издержек по оплате импортируемого оборудования;
- увеличением стоимости транспортной логистики и страхования грузов.

Анализ динамики изменения валютного курса (на примере EURO), представленный на рисунке 2, показывает низкий уровень риска ослабления национальной валюты.

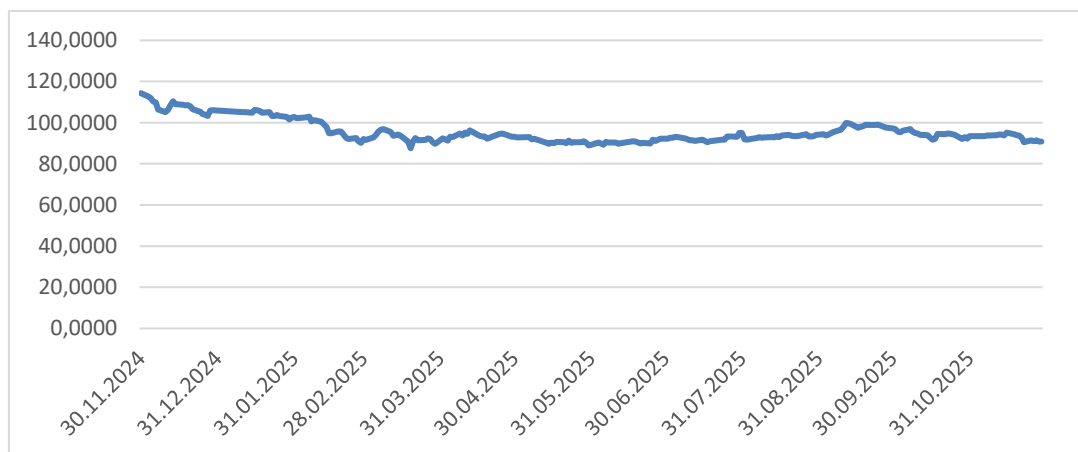


Рисунок 2 - Динамика курса валюты Евро (с 30.11.2024 г. по 30.11.2025 г.)

Figure 2 - Euro exchange rate dynamics (from 30.11.2024 to 30.11.2025)

Источник: составлено авторами по материалам: [10]

Можно отметить, что в последние годы (период: 2020-2025 гг.) наблюдались следующие тенденции изменения ставок импортных таможенных пошлин на промышленное оборудование, устанавливаемых Таможенным тарифом ЕАЭС и изменениями, вводимыми отдельными решениями Коллегии Евразийской экономической комиссии и нормативными правовыми актами России:

- установление нулевых ставок в отношении конкретных видов оборудования, как правило, не имеющего аналогов на территории стран-членов ЕАЭС с определенным сроком действия (часто до конца 2024, 2025 или 2026 года);
- увеличение ставок импортных пошлин на товары из недружественных стран в соответствии с перечнем, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации [12].

По мнению авторов статьи, указанные риски имеют высокую вероятность в связи с повышением уровня санкционного давления на Россию со стороны недружественных государств.

Коррелирующими с процессами санкционных ограничений финансовыми рисками, являются:

1) риск увеличения затрат на приобретение импортного оборудования по причине нарушения существующих цепочек поставок. Данный вид риска носит наднациональный характер. Он затрагивает практически всех участников внешней торговли. Значение данного вида рисков подтверждается последними исследованиями McKinsey показавшими, что в среднем потрясения в цепочках поставок приведут к потерям, равным почти 45 % от годовой прибыли компании в течение ближайшего десятилетия [13]. Именно высокая стоимость риска нарушения цепочек поставок вынуждает компании менять не только отношение к указанному риску, но и подходы к управлению им. Так, проведенное в 2025 году международной консалтинговой компанией «Willis Towers Watson» (WTW) глобальное исследование рисков в цепочке поставок выявило тенденцию перехода мировых компаний от реагирования на сбои в цепочках поставок к долгосрочному планированию устойчивости, путем поиска и проработке альтернативных решений [14].

2) риск увеличения транзакционных издержек по оплате импортируемого технологического оборудования. Увеличение затрат на проведение международных платежей за импортируемые товары выражается не только в повышении стоимости самих транзакций, но и значительными временными потерями. Такую позицию подтверждает в своем интервью журналу «Экономика региона» основатель и старший партнер компании «OPTIMALOG» Георгий Властопуло. По мнению эксперта: «Для продолжения внешнеэкономической деятельности используются различные способы, вплоть до оплаты крипто валютой и USDT. Российские компании обращаются к банкам второго и третьего эшелона, которые не попали под санкционные ограничения» [15]. По данным доклада Европейского центра анализа и стратегий «Международные расчеты в условиях санкций» [16]. большая часть российских компаний, связанных с внешнеэкономической деятельностью, несут дополнительные издержки примерно в следующем диапазоне:

- крупный бизнес: 3-5 %;
- малый и средний бизнес: 3-10 %.

3) риск увеличения стоимости услуг транспортной логистики из-за санкций, ухода крупных международных транспортных компаний и проблем с контейнерными перевозками в России привели к значительному росту издержек по доставке товаров. По мнению аналитиков, на некоторых направлениях и отдельных видах транспорта доставка товаров подорожала в 2–3 раза [17].

Таким образом, инвестиции в реальный сектор являются ключевым фактором экономического роста, однако их эффективность ограничена значительными финансовыми рисками, ведущими к перерасходу бюджетов. Основными причинами отклонения выступают слабая проработка проектов на прединвестиционной стадии, дисбаланс структуры финансирования, а также риски увеличения инвестиционных затрат. Для повышения устойчивости

проектов необходимы стандартизация планирования, углубленная детализация затрат и системный подход к управлению рисками.

Выводы

Проведенное исследование позволяет заключить, что инвестиционная деятельность в реальном секторе экономики России демонстрирует устойчивую положительную динамику (рост более чем втрое за десятилетие), однако её макроэкономическая эффективность и финансовая устойчивость проектов существенно ограничены систематическим превышением плановых капитальных вложений. Основными детерминантами перерасхода CAPEX выступают недостаточная глубина прединвестиционных исследований, слабая зрелость систем проектного управления, а также поведенческие искажения («оптимистическое смещение»). Негативные последствия таких отклонений дифференцированы: для частного сектора они выражаются в снижении рентабельности, ухудшении кредитных рейтингов и риске банкротства, тогда как для государственного — в росте нагрузки на бюджетную систему. Ключевым институциональным барьером выступает отсутствие формализованного перечня типовых статей затрат и единых стандартов декомпозиции задач инвестиционной стадии в российской нормативно-правовой базе, что обуславливает неполноту финансовых моделей. В условиях санкционного давления первостепенное значение приобретают риски увеличения инвестиционных затрат, связанные с инфляцией, нарушением цепочек поставок, волатильностью валютного курса и ростом транзакционных издержек при международных расчетах, где дополнительные потери малого и среднего бизнеса достигают 3–10 %. Для минимизации данных угроз и повышения достоверности планирования денежных потоков предлагается внедрить обязательную детализацию задач до третьего уровня, стандартизировать процесс подготовки исходных данных финансовой модели и перейти от реактивного реагирования к долгосрочному стратегическому управлению уязвимостями логистических маршрутов.

Список источников

1. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. — https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_vsego_2025.xls (дата обращения: 28.04.2026). — Текст : электронный.
2. StartupTalky. Startup Failure & Success Rates And Statistics [Электронный ресурс]. — 2023. — URL: <https://startuptalky.com/startup-failure-success-rates-statistics/> (дата обращения: 28.01.2026).
3. World Bank. Infrastructure Investment and Quality of Public Investment [Электронный ресурс]. — Washington, D. C. : World Bank, 2017. — URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1137.pdf> (дата обращения: 28.01.2026).

4. Счётная палата Российской Федерации. Отчёты о результатах и основных направлениях деятельности за 2018–2023 годы [Электронный ресурс]. – М. : Счётная палата РФ, 2019–2024. – URL: <https://ach.gov.ru> (дата обращения: 28.01.2026).

5. IMF. Making Public Investment More Efficient [Электронный ресурс]. – Washington, D. C. : International Monetary Fund, 2015. – (IMF Policy Paper). – URL: <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/061115.pdf> (дата обращения: 28.01.2026).

6. McKinsey & Company. How capital expenditure management can drive performance [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-capital-expenditure-management-can-drive-performance> (дата обращения: 28.01.2026).

7. KPMG. Global Construction Survey 2015: Climbing the Curve [Электронный ресурс]. – KPMG International, 2015. – URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/04/Global-Construction-Survey.pdf> (дата обращения: 28.01.2026).

8. Российская Федерация. Законы. О финансовой аренде (лизинге) : федеральный закон от 29.10.1998 № 164-ФЗ [принят Государственной думой 11 сентября 1998 года]. - Справочно-правовая система «Консультант плюс»: Законодательство. Версия проф. - Текст : электронный. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20780/ (дата обращения: 02.12.2025).

9. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – Текст : электронный. - URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (дата обращения: 03.12.2025).

10. Банк России : официальный сайт. - URL: https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.so=1&UniDbQuery.mode=2&UniDbQuery.date_req1=&UniDbQuery.date_req2=&UniDbQuery.VAL_NM_RQ=R01239&UniDbQuery.From=30.11.2024&UniDbQuery.To=30.11.2025 (дата обращения: 03.12.2025). – Текст : электронный.

11. Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешне-экономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза, а также об изменении и признании утратившими силу некоторых решений Совета Евразийской экономической комиссии : [Решение Совета ЕЭК от 14 сентября 2021 года № 80 (действующая редакция от 26.09.2025)]. – Справочно-консультационная система «КонсультантПлюс»: Законодательство. Версия проф. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_397176/ (дата обращения: 03.12.2025). – Текст : электронный.

12. О дополнительных мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 8 марта 2022 г. N 100 [Постановление Правительства Российской Федерации от 30 августа 2025 года № 1341]. – Справочно-консультационная система «КонсультантПлюс»: Законодательство. Версия проф. - URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_513954/ (дата обращения: 03.12.2025). – Текст : электронный.

13. Келкар, А., Варун, М. и Михир, М. Система раннего оповещения сделает вашу цепочку поставок более устойчивой / А. Келкар, М. Варун, М. Михир // Гарвардское деловое издательство. – 2024. - URL: <https://hbr.org/2024/12/an-early-warning-system-will-make-your-supply-chain-more-resilient> (дата обращения: 10.11.2025). - Текст : электронный.

14. Информационный бюллетень StrategicRISK : официальный сайт. - URL: https://www.strategic-risk-global.com/supply-chain-risks-deepen-as-cyber-omplexity-and-board-concerns-rise/1455267.article?utm_id=32440&utm_campaign=945&utm_term=Read%20more&utm_medium=email&utm_source=adestra/ (дата обращения: 03.12.2025). – Текст : электронный.

15. Властопуло, Г. 2024 год станет годом конкуренции / Г. Властопуло // Коммерсант. – 2024. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6593641?erid=4CQwVszH9pWwoAX86nt> (дата обращения: 28.04.2026). - Текст : электронный.

16. Некрасов, Д. Международные расчеты в условиях санкций / Д. Некрасов // Европейский центр анализа и стратегий. – 2025. – 36 с. URL: <https://case-center.org/wp-content/uploads/2025/03/INTERNATIONAL-SETTLEMENTS-case-250228-ru.pdf> (дата обращения: 28.04.2026). - Текст : электронный.

17. Смыслов, Г. С. Анализ влияния санкций на развитие транспортно-логистических услуг в России / Г.С. Смыслов // Молодой ученый. – 2025. – № 15 (566). – С. 93-96. – URL: <https://moluch.ru/archive/566/124081> (дата обращения: 10.11.2025). - Текст : электронный.

References

1. Federal State Statistics Service : official website. – https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Invest_vsego_2025.xls (date of request: 04/28/2026). – Text : electronic.

2. StartupTalky. Startup Failure & Success Rates And Statistics [Electronic resource]. – 2023. – URL: <https://startuptalky.com/startup-failure-success-rates-statistics/> (date of application: 28.01.2026).

3. World Bank. Infrastructure Investment and Quality of Public Investment [electronic resource]. – Washington, D. C. : World Bank, 2017. – URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp1137.pdf> (date of request: 01/28/2026).

4. Accounting Chamber of the Russian Federation. Reports on the results and main activities for 2018-2023 [Electronic resource]. Moscow : Accounts Chamber of the Russian Federation, 2019-2024. URL: <https://ach.gov.ru> (date of access: 28.01.2026).

5. IMF. Making Public Investment More Efficient [Electronic resource]. – Washington, D. C. : International Monetary Fund, 2015. – (IMF Policy Paper). – URL:

<https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2015/061115.pdf> (date of request: 28.01.2026).

6. McKinsey & Company. How capital cost management can improve efficiency [Electronic resource]. – 2023. – URL: <https://www.mckinsey.com/opportunities/strategy-and-corporate-finance/our-ideas/how-capital-expense-management-can-increase-efficiency> (publication date: 01/28/2026).

7. KPMG. Global Construction Survey for 2015: Climbing the curve [electronic resource]. – KPMG International, 2015. – URL: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/04/Global-Construction-Survey.pdf> (accessed: 28.01.2026).

8. The Russian Federation. Laws. On Financial leasing : Federal Law No. 164-FZ dated 29.10.1998 [adopted by the State Duma on September 11, 1998]. - Consultant Plus legal reference system: Legislation. The version is lower. - Text : electronic. - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20780/ (accessed: 12/02/2025).

9. Federal State Statistics Service : official website. – Text : electronic. - URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/price> (date of request: 03.12.2025).

10. Bank of Russia : official website. - URL: https://www.cbr.ru/currency_base/dynamics/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.so=1&UniDbQuery.mode=2&UniDbQuery.date_req1=&UniDbQuery.date_req2=&UniDbQuery.VAL_NM_RQ=R01239&UniDbQuery.From=30.11.2024&UniDbQuery.To=11/30/2025 (accessed: 12/03/2025). – Text : electronic.

11. On the approval of the common Commodity Nomenclature for Foreign Economic Activity of the Eurasian Economic Union and the Common Customs Tariff of the Eurasian Economic Union, as well as on the amendment and Invalidation of Certain decisions of the Council of the Eurasian Economic Commission : [Decision of the EEC Council of September 14, 2021 No. 80 (effective version dated 09/26/2025)]. – Reference and Consulting System "Consultant Plus": Legislation. Prof. version - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_397176/ (accessed: 12/03/2025). – Text : electronic.

12. On additional measures to implement Decree of the President of the Russian Federation No. 100 of March 8, 2022 [Decree of the Government of the Russian Federation No. 1341 of August 30, 2025]. – Consultant Plus reference and consulting system: Legislation. Prof. version - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_513954/ (accessed: 12/03/2025). – Text : electronic.

13. Kelkar, A., Varun, M. and Mihir, M. An early warning system will make your supply chain more sustainable / A. Kelkar, M. Varun, M. Mihir // Harvard Business Publishing House. – 2024. - URL: <https://hbr.org/2024/12/an-early-warning-system-will-make-your-supply-chain-more-resilient> (date of request: 10.11.2025). - Text : electronic.

14. StrategicRISK Newsletter : official website. - URL: https://www.strategic-risk-global.com/supply-chain-risks-deepen-as-cyber-omplexity-and-board-concerns-rise/1455267.article?utm_id=32440&utm_campaign=945&utm_term=Read%20more&utm_medium=email&utm_source=adestra/ (accessed: 12/03/2025). – Text : electronic.

15. Vlastopulo, 2024 will be the year of competition / Vlastopulo // Kommersant. – 2024. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6593641?erid=4CQwVszH9pWwoAX86nt> (accessed: 04/28/2026). - Text : electronic.

16. Nekrasov, D. International settlements under sanctions / D. Nekrasov // European Center for Analysis and Strategies. – 2025. – 36 p. URL: <https://case-center.org/wp-content/uploads/2025/03/INTERNATIONAL-SETTLEMENTS-case-250228-ru.pdf> (date of request: 04/28/2026). - Text : electronic.

17. Smyslov, G. S. Analysis of the impact of sanctions on the development of transport and logistics services in Russia / G.S. Smyslov // Young Scientist. – 2025. – No. 15 (566). – pp. 93-96. – URL: <https://moluch.ru/archive/566/124081> (date of request: 10.11.2025). - Text : electronic.

Информация об авторах

В. Н. Войтюк – канд. экон. наук; доцент Калининградский филиал АНОО ВО Центросоюза Российской Федерации «РУК»

А. В. Томкович – канд. экон. наук; доцент кафедры экономики и финансов ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет"

Н. В. Войтюк – студент магистратуры, ФГАОУ ВО «СПбПУ»

Information about the authors

V. N. Voytyuk – PhD in Economic sciences; Associate Professor, Kaliningrad Branch of the Autonomous Non-Profit Educational Institution of Higher Education of the Central Union of the Russian Federation “RUK”

A. V. Tomkovich – PhD in Economic sciences; Associate Professor of the Department of Economics and Finance INOTEKU Kaliningrad State Technical University

N. V. Voytyuk – Master’s student, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “SPbPU”

Статья поступила в редакцию 20.05.2026; одобрена после рецензирования 19.08.2026; принята к публикации 28.08.2026.

The article was submitted 20.05.2026; approved after reviewing 19.08.2026; accepted for publication 28.08.2026.