



Уральский Научный Центр

ISSN 3033-8441

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Научный журнал



Санкт - Петербург

№ 2
2026



АНО «Уральский Научный Центр»
AUO «Ural Scientific Center»

«Исследовать — значит истине следовать»

В.А. Кощев

Издательский дом «Уральского Научного Центра»

выпускает литературу, освещающую современные тенденции в социально-экономических, гуманитарных, технических направлениях, охватывая и другие области деятельности;

издает журналы:

«Народное хозяйство» uralsjournal.ru

«Экономика и управление народным хозяйством» uralsalmanac.ru

оказывает информационную поддержку конгрессно-выставочных и научных мероприятий



uralscenter.ru

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ»

SCIENTIFIC JOURNAL
«ECONOMICS AND MANAGEMENT OF THE NATIONAL ECONOMY»

Июнь 2026 г.

№2 (2)

Издается с 2026 г.

Выходит четыре раза в год

Учредитель журнала:

Автономная Некоммерческая Организация «Уральский Научный Центр»

Адрес места нахождения: 190005, Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ИЗМАЙЛОВСКОЕ,
УЛ 7-Я КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, Д. 16, ЛИТЕРА А, ОФИС. 21. ОГРН 1101800000290, ИНН 1841010168, КПП 783801001

Главный редактор **В.А. Кощеев**

Выпускающий редактор **В.А. Цветков**

Выпуск

2

2026

Санкт-Петербург

Учредитель

Автономная некоммерческая организация
«Уральский Научный Центр»

Редакционная коллегия

Кощеев В.А. – д-р экон. наук, профессор,
директор АНО «Уральский Научный Центр»,
г. Санкт-Петербург – главный редактор;

Цветков В.А. – канд. техн. наук, доцент
АНО «Уральский Научный Центр»,
г. Санкт-Петербург – выпускающий редактор;

Аблязов Т.Х. – канд. экон. наук, доцент, член
попечительского совета АНО «Уральский
Научный Центр», г. Санкт-Петербург

Канхва В.С. – канд. экон. наук, доцент,
проректор, заведующий кафедрой Эконо-
мики и управления в строительстве
НИУ МГСУ, г. Москва

Архипов А.В. – канд. геогр. наук, доцент,
доцент кафедры Иностранных языков и про-
фессиональной коммуникации НИУ МГСУ,
г. Москва

Березина М.Ю. – канд. экон. наук, доцент
кафедры Государственного и территориаль-
ного управления СПбГЭУ, г. Санкт-Петербург

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ ВЫПУСКА

Санкт-Петербург — опорный центр подготовки эконо-
мических кадров: традиции и трансформации 5

ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИЙ

Полтояйнен С.А., Кощеев В.А. Реструктуризация строи-
тельного предприятия на инновационной основе 13

ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И ОПЕРАЦИЙ С НЕДВИЖИМОСТЬЮ

Самунина О.Н., Цветков Ю.А. Двадцать лет квадратного
метра: ретроспективный анализ динамики цен и эффек-
тивности государственных программ поддержки
спроса на рынке жилья в России и Санкт-Петербурге
(2005–2025 гг.) 20

Котлярова Д.С. Комплексное управление стоимостью
строительства: методология, инструменты и практика 41

Алпацкая Е.И., Александрова А.И. Критерии экономиче-
ской целесообразности перехода от натурных методов
контроля к цифровым при приёмке скрытых работ в
жилищном строительстве 52

Уварова С.С., Кудрявцева Е.С. Обоснование проекта со-
здания маркетплейса подрядных организаций с исполь-
зованием блокчейн-технологии 60

Лукманова И.Г., Акташев К.А. Управление волатильно-
стью цен на стройматериалы: хеджирование и динами-
ческие контракты 67

Кощеев М.В., Канхва В.С. Развитие механизмов пуб-
лично-частного партнёрства в строительстве 75

Editorial board

Koshcheev V.A. – Dr. of economic sci., Professor, Director of AUO «Ural Scientific Center», St. Petersburg – Editor-in-Chief;

Tsvetkov V.A. – Cand of tech. sci., associate professor of AUO «Ural Scientific Center», St. Petersburg – production editor of the Editorial board;

Ablyazov T.H. – Cand of economic sci., associate professor, Member of the Board of Trustees AUO «Ural Scientific Center», St. Petersburg

Kankhva V.S. – Cand of economic sci., Associate professor, Vice-Rector, Head of the Department of Economics and Management in Construction MGSU, Moscow

Arkhipov A.V. – Cand of geograph. sci., associate professor, associate professor Department of Foreign Languages and Professional Communication MGSU, Moscow

Berezina M.Yu. – Cand of economic sci., associate professor Department of State and Territorial Management SPbSUE, St. Petersburg

CONTENTS

THEMATIC SECTION OF THE ISSUE

St. Petersburg — the main center of economic personnel training: traditions and transformations 5

ECONOMICS OF INNOVATION

Poltojaïnen S.A., Kosheev V.A. Restructuring the construction industry on an innovative basis 13

ECONOMICS OF CONSTRUCTION AND REAL ESTATE OPERATIONS

Samunina O.N., Tsvetkov Yu.A. Twenty years of a square meter: a retrospective analysis of price dynamics and the effectiveness of government programs to support demand in the housing market in Russia and St. Petersburg (2005-2025). 20

Kotlyarova D.S. Complex construction cost management: methodology, tools and practice 41

Alpatskaya E.I., Alexandrova A.I. Criteria for the economic feasibility of switching from full-scale digital control methods for acceptance of hidden works in housing construction 52

Uvarova S.S., Kudryavtseva E.S. Justification of the project to create a marketplace for contractors using blockchain technology 60

Lukmanova I.G., Aktashev K.A. Managing the volatility of building materials prices: hedging and dynamic contracts 67

Kosheev M.V., Kankhva V.S. Development of public-private partnership arrangements in construction 76

Свидетельство о регистрации средств массовой информации: ЭЛ № ФС 77 – 90558
16.12.2025.

Редакционный совет журналов АНО «Уральский Научный Центр»

Издатель и редакция: АНО «Уральский Научный Центр»

Адрес издательства и редакции: 190005, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Измайловское, ул. 7-я Красноармейская, д. 16, литера А, офис 21
Сайт: <https://uralscenter.ru>
Тел.: +7(812)565-67-00
Адрес электронной почты: public@uralscenter.ru

Ведущий редактор *Цветков В.А.*
Ответственный секретарь: *Цветков В.А.*
Компьютерная верстка *Козаков Р.Р.*

Подписано к публикации 29.06.2026.
Дата выхода в свет: 30.06.2026.
Распространяется бесплатно
Статьи просим направлять на e-mail: public@uralscenter.ru
Реклама: mail@uralscenter.ru
Сайт журнала: uralsalmanac.ru

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за соблюдение принципов научной этики и достоверность приведенных сведений 

Уважаемые читатели!

Для получения актуальной информации о публикациях журнала приглашаем вас ознакомиться с материалами на нашем сайте uralscenter.ru и в группе ВКонтакте



При перепечатке ссылка на журнал «Экономика и управление народным хозяйством» обязательна. Редакционное мнение основано на точке зрения рецензентов рукописи. За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

© АНО «Уральский Научный Центр»

Панибратов Ю.П. – Председатель Попечительского совета АНО «Уральский Научный Центр», докт. экон. наук, профессор
Алексеев А.А. – Профессор кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами СПбГЭУ, Директор центра инновационного развития СПбГЭУ, докт. экон. наук, профессор
Березин А.О. – Профессор кафедры экономики строительства и ЖКХ СПбГАСУ, профессор кафедры технологии и организации перевозок ГУМРФ, Зам. генерального директора ФАУ «Российский морской регистр судоходства» докт. экон. наук, доцент
Ветрова Е.Н. – Профессор кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами СПбГЭУ, докт. экон. наук, профессор
Гумба Х.М. – заведующий кафедрой государственного управления и менеджмента Абхазского Государственного Университета, Профессор кафедры экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, докт. экон. наук, профессор
Гужва Е.Г. – Профессор кафедры экономики строительства и ЖКХ СПбГАСУ, докт. экон. наук, профессор
Дроздова И.В. – Профессор кафедры менеджмента в строительстве СПбГАСУ, докт. экон. наук, профессор
Евтюков С.А. – Член Попечительского совета АНО «Уральский Научный Центр», докт. экон. наук, профессор
Збышко Б.Г. – Профессор кафедры государственного и муниципального управления МПГУ, профессор кафедры экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, докт. экон. наук, профессор
Ларионов А.Н. – Профессор кафедры экономики РГУП им. В.М. Лебедева, Профессор кафедры экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, докт. экон. наук, профессор
Луговская И.Р. – Председатель педагогического совета АНО "Уральский научный центр", докт. пед. наук, профессор
Максимов С.Н. – Заведующий кафедрой экономики и менеджмента недвижимости СПбГЭУ, докт. экон. наук, профессор
Мезенцев С.Д. – Профессор кафедры истории и философии НИУ МГСУ, докт. филос., профессор
Опарин С. Г. – Профессор кафедры Экономика и менеджмент в строительстве ПГУПС, докт. техн., профессор
Петров А.А. – Директор института строительства, природообустройства и ландшафтной архитектуры СПбГАУ, Профессор кафедры строительства зданий и сооружений СПбГАУ, Профессор кафедры строительства АНО ВО "СЗУ", И.о. ректора АНО ВО "СЗУ", докт. экон., наук, канд. техн. наук, профессор
Плотников В.А. – Профессор кафедры логистики и управления цепями поставок СПбГЭУ, профессор кафедры менеджмента и государственного и муниципального управления СПбУТИиЭ, докт. экон. наук, профессор
Плетнева Н.Г. – Заведующая кафедрой менеджмента в строительстве СПбГАСУ, докт. экон. наук, профессор
Песоцкая Е.В. – Профессор кафедры экономики и управления в сфере услуг СПбГЭУ, докт. экон. наук, профессор
Пронин В.А. – Ординарный профессор образовательного центра «Энергоэффективные инженерные системы» НИУ ИТМО, докт. техн. наук, профессор
Сборщиков С.Б. – заведующий кафедрой промышленного менеджмента МИСиС, докт. экон., наук, канд. техн. наук, профессор
Сулин А.Б. – Ординарный профессор образовательного центра «Энергоэффективные инженерные системы» НИУ ИТМО, докт. техн. наук
Тарануха Н.А. – Профессор кафедры Промышленное и гражданское строительство ИжГТУ, докт. экон. наук, профессор
Токунова Г.Ф. – Декан факультета экономики и управления СПбГАСУ, Профессор кафедры экономики экономики строительства и ЖКХ СПбГАСУ, докт. экон. наук, профессор
Фалтинский Р.А. – Член Попечительского совета АНО «Уральский Научный Центр», докт. экон. наук, профессор
Федосеев И.В. – Декан факультета управления, заведующий кафедрой государственного и территориального управления, докт. экон. наук, профессор
Чекалин В.С. – Профессор кафедры государственного и территориального управления СПбГЭУ, докт. экон. наук, профессор
Щербина Г.Ф. – Член Попечительского совета АНО «Уральский Научный Центр», докт. экон. наук., доцент
Юденко М.Н. – Заместитель заведующего кафедрой по научной работе, Профессор кафедры государственного и территориального управления, д.э.н., доцент

Санкт-Петербург — опорный центр подготовки экономических кадров: традиции и трансформации



Экономическое образование в Санкт-Петербурге играет важную роль в развитии личности и общества, формируя специалистов, способных эффективно работать в условиях динамичной рыночной среды. Оно даёт фундаментальные знания в области экономики, финансов, управления, аналитики и количественных методов, которые необходимы для успешной адаптации к быстро меняющимся экономическим реалиям. В петербургских вузах особое внимание уделяют сочетанию классических экономических теорий с современными цифровыми инструментами — от эконометрики и финансового моделирования до анализа больших данных и работы с VI-системами. Благодаря этому студенты осваивают профессиональные компетенции — от финансовой грамотности и бухгалтерского учёта до стратегического планирования и управления рисками, — что существенно повышает их конкурентоспособность на рынке труда и открывает широкие карьерные перспективы в реальном секторе, финансах, консалтинге, государственном управлении и международных организациях.

Обучение в сфере экономики развивает критическое мышление, учит анализировать макро- и микроэкономические процессы, оценивать неопределённость и принимать обоснованные управленческие решения в условиях неполной информации. Оно формирует понимание этических норм ведения бизнеса, социальной ответственности и принципов устойчивого развития, включая ESG-подходы, которые становятся стандартом для крупных компаний и государственных проектов. На уровне общества экономическое образование служит двигателем научно-технического прогресса и экономического роста: оно обеспечивает подготовку квалифицированных кадров для всех отраслей экономики города — от судостроения и логистики до туризма и креативных индустрий, — способствует внедрению инноваций и повышению эффективности управления ресурсами. Таким образом, инвестиции в экономическое образование — это стра-

тегический вклад в устойчивое развитие региона, рост его конкурентоспособности на глобальном уровне и повышение благосостояния граждан.

Санкт-Петербург — один из старейших центров экономического образования в России. Развитие коммерческого и экономического обучения в городе тесно связано с его ролью как крупнейшего торгового, портового и промышленного центра империи. Уже в XIX веке в Петербурге активно развивались коммерческие училища и курсы, ориентированные на подготовку бухгалтеров, товароведов, счетоводов и управленцев для растущей торговли и промышленности. Важным этапом стало создание специализированных учебных заведений, где теоретические знания сочетались с практической подготовкой, необходимой для работы в банках, торговых домах, на железных дорогах и в портовой инфраструктуре.

В начале XX века система экономического и коммерческого образования в Петербурге продолжала расширяться: открывались новые курсы и училища, усиливалась связь с деловыми кругами и городскими властями. В советский период экономические программы были переосмыслены в соответствии с плановой моделью хозяйства, но сохранили ориентацию на прикладные навыки и расчётно-аналитическую работу. В вузах города готовили специалистов по планированию, статистике, материально-техническому снабжению, ценообразованию и отраслевой экономике — в том числе для ключевых секторов Ленинграда: судостроения, тяжёлого машиностроения, энергетики и транспорта.

После 1991 года экономические факультеты петербургских вузов прошли масштабную трансформацию: программы адаптировали к рыночным условиям, усилили международную составляющую, внедрили современные дисциплины по финансам, маркетингу, менеджменту, корпоративному управлению и цифровой экономике. Важную роль сыграли партнёрства с бизнесом, стажировки, проектная работа и участие студентов в реальных аналитических задачах.

Экономическое образование в современном Санкт-Петербурге функционирует в условиях высокой скорости изменений и огромного объёма доступной информации. При этом обилие данных нередко сопровождается их избыточностью и противоречивостью. Перед экономическими вузами города стоит стратегическая задача: сбалансировать фундаментальную подготовку и прикладные навыки. С одной стороны, необходимо обеспечить освоение профильных дисциплин — от макроэкономики и теории отраслевых рынков до финансового моделирования, эконометрики и анализа данных. С другой — сформировать у будущих экономистов компетенции, критически важные для успешной карьеры: способность фильтровать и критически оценивать информацию, работать с цифровыми инструментами (Excel, Power BI, Python, R, SQL), адаптироваться к изменениям в регулировании и рыночных трендах, а также учитывать экологические, социальные и управленческие факторы (ESG) при принятии решений.

По данным на 2026 год, в Санкт-Петербурге более 40 вузов предлагают программы в экономической сфере — от бакалавриата и специалитета до магистратуры и дополнительного профессионального образования. В этот список входят государственные университеты, отраслевые вузы и негосударственные образовательные организации. Программы охватывают широкий спектр направлений: экономика, менеджмент,

финансы и кредит, бухгалтерский учёт и аудит, государственное и муниципальное управление, бизнес-аналитика, логистика, маркетинг, международная экономика и торговля. Многие программы реализуются в сетевой форме или с элементами онлайн-обучения, что повышает доступность и гибкость подготовки.

По данным предметного рейтинга экономических вузов России за 2025 год по версии RAEX, одним из лидеров является Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ), который традиционно занимает высокие позиции в сфере экономики и менеджмента. Рейтинг RAEX строится на оценке трёх миссий университета: образовательной, научной и общественной, — и учитывает такие показатели, как качество приёма, результаты олимпиад, публикационная активность, востребованность выпускников, партнёрства с работодателями и участие в социально значимых проектах. В числе ведущих экономических образовательных центров города также выделяют Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербургский государственный экономический университет (СПбГЭУ), Университет ИТМО и другие вузы, чьи программы ориентированы на сочетание экономической теории, количественных методов и цифровых технологий.

СПбГЭУ, в частности, исторически сложился как один из ключевых центров экономического образования на Северо-Западе и продолжает развивать прикладные программы, тесно связанные с потребностями реального сектора города — логистики, торговли, туризма, строительства и финансов. СПбПУ делает акцент на экономике высокотехнологичных отраслей, управлении инновациями и цифровизации бизнес-процессов, а Университет ИТМО — на стыке экономики, анализа данных и технологий, включая финтех, цифровые платформы и управление продуктами. СПбГУ сохраняет сильные позиции в фундаментальной экономической науке, эконометрике, международной экономике и корпоративном управлении, активно вовлекая студентов в исследовательские проекты и аналитическую работу.

Тенденции и особенности экономического образования в Санкт-Петербурге:

1. *Интеграция с городской экономикой.* Вузы города тесно сотрудничают с ключевыми секторами Санкт-Петербурга: портово-логистическим комплексом, судостроением, машиностроением, IT и финтехом, туризмом и торговлей. Это выражается в совместных образовательных программах, базовых кафедрах, проектной работе и стажировках.

2. *Цифровая трансформация.* В учебные планы активно включают дисциплины по анализу данных, машинному обучению, визуализации информации, автоматизации расчётов и работе с цифровыми платформами. Студенты учатся применять эти инструменты для решения экономических задач — от прогнозирования спроса до оценки инвестиционных проектов.

3. *Практикоориентированность.* Значительная часть программ предусматривает выполнение реальных проектов для компаний, участие в кейс-чемпионатах, хакатонах и деловых играх. Это позволяет студентам ещё во время учёбы формировать портфолио и получать опыт, востребованный работодателями.

4. *Международная составляющая.* В ряде программ сохраняется возможность академической мобильности, дублированного образования, изучения дисциплин на английском языке.

ском языке и прохождения стажировок за рубежом. Также развиваются партнёрства с зарубежными университетами и профессиональными ассоциациями.

5. *Учёт ESG и устойчивого развития.* В образовательные программы включают модули по устойчивому развитию, корпоративной социальной ответственности, зелёным финансам и оценке воздействия на окружающую среду. Это отражает растущий спрос работодателей на специалистов, способных учитывать не только финансовые, но и нефинансовые факторы при принятии решений.

Гибкость форматов обучения. В дополнение к очной форме развиваются очно-заочные, вечерние и онлайн-программы, а также короткие курсы повышения квалификации и переподготовки. Это позволяет совмещать обучение с работой и быстрее адаптироваться к изменениям на рынке труда.

Таким образом, экономическое образование в Санкт-Петербурге сочетает академическую строгость и практическую направленность, опирается на сильные научные школы и тесные связи с бизнесом, а также активно интегрирует цифровые и устойчивые подходы. Вузы города готовят специалистов, способных работать в сложных, динамичных условиях современной экономики и вносить вклад в развитие региона и страны.

Экономические вузы Санкт-Петербурга активно адаптируются к вызовам цифровой эпохи, потребностям регионального и федерального рынка труда, а также глобальным трендам. Ключевые тенденции включают интеграцию междисциплинарных программ, цифровизацию образования, укрепление связей с бизнесом и развитие международного сотрудничества. Кратко охарактеризуем их.

Междисциплинарность и новые форматы подготовки. Петербургские университеты разрабатывают программы, сочетающие экономическую подготовку с ИТ, инженерией, аналитикой данных и управлением сложными системами. Например, в Университете ИТМО реализуются образовательные треки на стыке экономики, анализа данных и продуктового управления: студенты осваивают не только классические экономические дисциплины, но и инструменты машинного обучения, визуализации данных и UX-исследований. В СПбПУ развивают программы по экономике высокотехнологичных отраслей и управлению инновациями, где значительная часть модулей посвящена цифровым двойникам, имитационному моделированию и экономике жизненного цикла продукции. В СПбГЭУ появляются программы, ориентированные на отраслевую специфику Северо-Запада — логистику, портово-транспортный комплекс, туризм и торговлю, — с усиленными блоками по отраслевой аналитике и управлению цепями поставок. Цель таких программ — подготовить специалистов, способных принимать экономически обоснованные решения в технологических и производственных системах, учитывая реальные ограничения и риски.

Цифровизация образования. Вузы Санкт-Петербурга последовательно внедряют цифровые технологии в учебный процесс. Это включает онлайн-курсы и смешанные форматы обучения (blended learning), цифровые платформы для анализа экономических данных (Python, R, Power BI, SQL), а также симуляционные среды для финансового моделирования и прогнозирования. В ряде программ используются интерактивные кейсы, цифровые тренажёры и элементы геймификации, позволяющие отрабатывать навыки в приближённых к реальности условиях. Университеты развивают собственные LMS-платформы, интегрируют ИИ-ассистенты для поддержки студентов и автоматизируют рутинные процессы оценивания. Важным направлением остаётся формирование

у студентов цифровой грамотности и навыков работы с большими данными — это становится обязательным компонентом практически всех экономических программ.

Практико-ориентированность и связь с бизнесом. Экономические вузы города усиливают взаимодействие с работодателями, чтобы программы оставались релевантными рынку. Это проявляется в:

разработке программ с учётом запросов ключевых отраслей Санкт-Петербурга (судостроение, машиностроение, логистика, IT, туризм, финансы);

организации стажировок, практик и проектной работы на базе компаний;

привлечении бизнес-экспертов к преподаванию и защите студенческих проектов;

создании совместных образовательных проектов и базовых кафедр.

Например, СПбГЭУ сотрудничает с крупными логистическими и торговыми компаниями города, предоставляя студентам возможность участвовать в реальных аналитических проектах и проходить практику в профильных отделах. В СПбГУ реализуются проектные семинары с участием представителей банков, консалтинговых и инвестиционных компаний, а в Университете ИТМО действуют партнёрства с IT- и финтех-компаниями, где студенты работают над задачами по продуктовой аналитике, юнит-экономике и A/B-тестированию.

1. Международное сотрудничество. Петербургские экономические вузы развивают международные связи, хотя в текущих условиях фокус смещается на партнёрства с университетами стран Азии, Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки. Реализуются программы академической мобильности, совместные исследования, онлайн-обмены и летние школы. Некоторые вузы предлагают курсы на английском языке и развивают двудипломные программы с зарубежными партнёрами. Отдельное внимание уделяется участию в международных научных конференциях и публикационной активности в ведущих журналах, а также адаптации лучших зарубежных практик к российским условиям.

2. Фокус на инновациях и технологическом предпринимательстве. Вузы создают инфраструктуру для поддержки студенческих и научно-исследовательских проектов: бизнес-инкубаторы, центры технологического предпринимательства, акселераторы и коворкинги. В Университете ИТМО и СПбПУ действуют акселерационные программы, где студенты учатся упаковывать идеи в бизнес-модели, привлекать инвестиции и выводить продукты на рынок. В учебных планах появляются дисциплины по инновационному менеджменту, управлению интеллектуальной собственностью, коммерциализации технологий и ESG-принципам. Важную роль играют хакатоны, кейс-чемпионаты и конкурсы стартапов, которые позволяют студентам получить практический опыт и сформировать портфолио ещё во время учёбы.

3. Экономические вузы Санкт-Петербурга стремятся готовить специалистов, готовых к работе в условиях цифровой трансформации экономики, быстрых изменений на рынке труда и новых отраслевых вызовов. Ключевые акценты — на междисциплинарности, практико-ориентированности, цифровизации образования и развитии предпринимательских компетенций. Это позволяет выпускникам успешно адаптироваться к современным профессиональным задачам и быть востребованными как в России, так и за её пределами.

Однако перед экономическим образованием в Санкт-Петербурге стоят серьёзные вызовы:

-*Технологические вызовы:* ускоренная цифровизация требует постоянного обновления программ — включения модулей по Big Data, ИИ, блокчейну, финтеху, а также модернизации материально-технической базы. Растёт конкуренция с онлайн-платформами (Coursera, Stepik и др.), предлагающими короткие экономические курсы. Важной задачей остаётся адаптация к ИИ-инструментам (ChatGPT и аналоги) при одновременном сохранении и развитии критического мышления и аналитических навыков студентов. Кроме того, увеличение доли онлайн-обучения требует усиления мер кибербезопасности и защиты персональных данных.

-*Образовательные и методические вызовы:* необходимо усиливать практическую составляющую — внедрять кейс-методы, симуляции, проектную работу и стажировки. Программы должны регулярно обновляться с учётом новых трендов: цифровой экономики, ESG-принципов, устойчивого развития и отраслевой специфики. Важна гибкость форматов: гибридное и онлайн-обучение, микрообучение, индивидуальные образовательные траектории. Отдельно стоит задача развития «мягких навыков» — критического мышления, креативности, эмоционального интеллекта и навыков эффективной коммуникации.

-*Кадровые вызовы:* сохраняется дефицит преподавателей-практиков из-за разницы в уровне оплаты труда между вузами и бизнесом. Часть профессорско-преподавательского состава нуждается в дополнительном обучении для освоения новых методик и цифровых инструментов. Существует риск оттока молодых учёных и перспективных преподавателей в бизнес или за рубеж, что требует разработки дополнительных мер мотивации и поддержки.

-*Экономические и финансовые вызовы:* бюджетное финансирование не всегда покрывает потребности в цифровизации, обновлении оборудования и привлечении квалифицированных кадров. Рост стоимости платного обучения может снижать его доступность для части абитуриентов. Конкуренция за исследовательские гранты и заказы от бизнеса и госорганов остаётся высокой, что требует от вузов умения эффективно презентовать свои компетенции и результаты.

-*Международные вызовы:* санкционные ограничения усложняют сотрудничество с рядом зарубежных вузов, доступ к международным базам данных (Scopus, Web of Science) и программы академической мобильности. Снижается привлекательность петербургских вузов для иностранных студентов из некоторых регионов, что требует переориентации на новые рынки и учёта языковых и культурных барьеров при выстраивании партнёрств.

-*Социальные и репутационные вызовы:* абитуриенты и их родители предъявляют высокие ожидания — гарантированное трудоустройство, высокий доход после выпуска, понятные карьерные перспективы. Вузы испытывают давление рейтингов (RAEX, QS, THE), которые напрямую влияют на финансирование, набор студентов и репутацию. Растёт запрос на социальную ответственность университетов — устойчивое развитие, инклюзивность, этические стандарты и вклад в решение городских и региональных задач.

-*Конкурентные вызовы:* внутрироссийская конкуренция с сильными вузами (МГУ, НИУ ВШЭ, УрФУ, КФУ) требует постоянной работы над уникальностью программ и качеством подготовки. Онлайн-конкуренция со стороны образовательных платформ и корпоративных университетов (СберУниверситет, VK Education) заставляет вузы искать баланс между узкой специализацией (финансы, аналитика, риск-менедж-

мент) и подготовкой «универсальных» экономистов, способных быстро адаптироваться к изменениям.

Для успешной адаптации петербургским экономическим вузам необходимо:

- регулярно обновлять образовательные программы и форматы обучения с учётом отраслевых и технологических трендов;
- укреплять связи с бизнесом и индустриальными партнёрами, расширять возможности для практик, стажировок и совместных проектов;
- инвестировать в цифровые ресурсы, лаборатории и развитие компетенций преподавателей;
- развивать новые международные партнёрства и адаптировать лучшие зарубежные практики к российским реалиям;
- усиливать практическую и проектную направленность образования, делая акцент на реальных задачах и измеримых результатах.

Санкт-Петербург — один из крупнейших центров экономического образования России, где ведущие вузы (СПбГУ, СПбГЭУ, СПбПУ, Университет ИТМО и др.) формируют стандарты подготовки экономистов и управленцев для Северо-Западного региона и всей страны. Эти университеты занимают высокие позиции в российских рейтингах (RAEX) и активно участвуют в национальных инициативах, включая программу «Приоритет-2030», что способствует модернизации образовательных программ, развитию исследовательских центров и повышению конкурентоспособности выпускников.

В петербургских экономических вузах обучаются десятки тысяч студентов — как из разных регионов России, так и из-за рубежа. Такое многообразие создаёт уникальную академическую среду, способствующую обмену опытом, формированию профессиональных связей и развитию межкультурных компетенций.

Вузы Санкт-Петербурга предлагают образовательные программы по широкому спектру экономических направлений: от макро- и микроэкономики, эконометрики и финансов до маркетинга, логистики, цифровой экономики, экономической безопасности и отраслевой экономики. Это позволяет абитуриентам выбрать траекторию, соответствующую их интересам и карьерным целям.

Ключевые преимущества экономического образования в Санкт-Петербурге:

1. *Современное оснащение.* Студенты имеют доступ к:

- лабораториям финансового моделирования, анализа данных и имитационного моделирования;
- базам данных (СПАРК, СКРИН, отраслевые отчёты и аналитика);
- симуляционным средам и финансовым тренажёрам;
- обширным библиотечным фондам, электронным каталогам и научным журналам;
- инновационным центрам, коворкингам и пространствам для проектной работы.

2. *Инновационные методики обучения.* Вузы активно внедряют:

- онлайн-курсы и MOOC (Coursera, «Открытое образование»);
- смешанные форматы (blended learning);
- кейс-методы и бизнес-симуляции;
- цифровые инструменты для анализа экономических данных (Python, R, Tableau, Power BI);
- элементы виртуальной и дополненной реальности для моделирования экономических процессов и принятия управленческих решений.

3. *Практико-ориентированность.* Тесное взаимодействие с ведущими компаниями и организациями обеспечивает связь теории с реальными задачами:

- стажировки в банках, консалтинговых компаниях, корпорациях и госорганах;
- совместные проекты с профильными комитетами администрации Санкт-Петербурга, отраслевыми ассоциациями и бизнес-сообществами;
- целевые программы подготовки и корпоративные магистерские программы;
- участие студентов в разработке экономических стратегий, прогнозов и отраслевых исследований.

4. *Участие в национальных проектах.* Петербургские университеты вовлечены в инициативы, направленные на развитие экономического образования и науки (включая «Приоритет-2030»), что способствует:

- модернизации учебных программ с учётом трендов цифровой экономики;
- развитию исследовательских центров по экономике, финансам и управлению;
- повышению конкурентоспособности российских экономических вузов на национальном и международном уровнях.

5. *Внеучебная деятельность.* Помимо академических достижений, студенческая жизнь в петербургских экономических вузах насыщена разнообразными активностями:

- экономические клубы, инвестиционные и аналитические сообщества;
- кейс-чемпионаты, олимпиады и хакатоны по экономике, финансам и анализу данных;
- волонтерские проекты в сфере финансовой грамотности и экономического просвещения;
- научные общества, дискуссионные площадки и конференции по актуальным экономическим вопросам.

Студенты регулярно участвуют в всероссийских и международных конференциях, экономических форумах и программах академического обмена, расширяя свой профессиональный и культурный кругозор.

Выпускники экономических вузов Санкт-Петербурга высоко ценятся на рынке труда: благодаря фундаментальной подготовке, практическим навыкам и налаженным связям с работодателями они нередко получают предложения о трудоустройстве ещё во время учёбы или прохождения практики. Сочетание сильных академических традиций с внедрением современных образовательных трендов делает экономическое образование в Санкт-Петербурге востребованным не только в России, но и за рубежом, подтверждая его статус одного из ключевых центров подготовки экономических кадров в стране.

Список источников

1. RAEX: Рейтинг экономических вузов России, 2025 [Электронный ресурс]. URL <https://msk.postupi.online/vuzi/vuzspec-economic/> (дата обращения: 10.05.2026).
2. Санкт-Петербургский государственный университет : официальный сайт. — Санкт-Петербург. — URL: <https://spbu.ru> (дата обращения: 10.05.2026).
3. Санкт-Петербургский государственный экономический университет : официальный сайт. — Санкт-Петербург. — URL: <https://unecon.ru> (дата обращения: 10.05.2026).
4. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого : официальный сайт. — Санкт-Петербург. — URL: <https://spbstu.ru> (дата обращения: 10.05.2026).
5. Университет ИТМО : официальный сайт. — Санкт-Петербург. — URL: <https://itmo.ru> (дата обращения: 10.05.2026).

РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ИННОВАЦИОННОЙ ОСНОВЕ

С.А. Полтояйнен¹, В.А. Кошечев^{1,2}

¹Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Москва, Россия

²АНО «Уральский научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Раскрывается концепция реструктуризации предприятия за счёт его инновационной активности, что и выступило целью исследования. Применяются общенаучные методы научного познания для достижения поставленной цели. Раскрываются составные элементы процесса реструктуризации предприятия. Определяется отраслевая специфика реструктуризации строительных предприятий. Выявляются формы инновационной основы реструктуризации строительных предприятий. Полученные результаты могут быть полезны исследователям, интересующимся теорией фирмы, организации, предприятия, а также теорией организационных изменений, инновационным менеджментом.

Ключевые слова: реорганизация; реинжиниринг; строительная организация; инновации в строительстве; инновационная активность.

Информация о статье:

Поступила в редакцию 03.06.2026, одобрена после рецензирования 10.06.2026, принята к печати 11.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Полтояйнен С.А., Кошечев В.А. Реструктуризация строительного предприятия на инновационной основе // Экономика и управление народным хозяйством. 2026. № 2. С. 13-19

RESTRUCTURING THE CONSTRUCTION INDUSTRY ON AN INNOVATIVE BASIS

S.A. Poltojainen¹, V.A. Kosheev^{1,2}

¹Moscow State University of Civil Engineering (National Research University)
Moscow, Russia

²AUO «Ural Scientific Center», St. Petersburg, Russia
E-mail: uralscenter@mail.ru

The concept of restructuring an enterprise through its innovative activity is revealed, which was the aim of the study. General scientific methods of scientific knowledge are used to achieve the intended goal. The constituent elements of the enterprise restructuring process are disclosed. The industry-specific restructuring of construction enterprises is determined. The forms of an innovative basis for restructuring construction enterprises are identified. The results obtained may be useful to researchers interested in the theory of a firm, organization, enterprise, as well as the theory of organizational change and innovation management.

Keywords: reorganization; re-engineering; construction organization; innovation in construction; innovative activity.

Article info:

Received 03/06/2026, approved after reviewing 10/06/2026, accepted 11/06/2026

Article in Russian

For citation:

Poltojanen S.A., Kosheev V.A. Restructuring the construction industry on an innovative basis. *Economics and management of the national economy*. 2026. No 2. p. 13-19

Введение

Научные способы описания инновационных преобразований чего-либо зачастую сталкиваются с «размытостью» их результатов, эффектов, критериев эффективности с учётом отраслевой и региональной специфики. Мы можем выделить ряд причин подобной ситуации: сложность инноваций, инновационных процессов; низкое качество исходных данных об объектах инноваций; недостаточный кадровый потенциал для внедрения инноваций в реальный сектор экономики и др. Многообразие причин необходимо стандартизировать, в т.ч. на основе научных критериев, что говорит об актуальности выбранной темы для теории.

Повышение эффективности производственной системы всё больше зависит от внедрения высокотехнологичной инновационной продукции, развития методов планирования и управления портфелями проектов, организации процессов информационной поддержки принятия решений [1, с.9]. Как следствие, усиливается спрос субъектов экономики на изменения предприятий за счёт инновационной деятельности, что позволяет говорить об актуальности исследования. Не смотря на разнородные исследования инновационного менеджмента на макроэкономическом, мезоэкономическом, микроэкономическом уровнях, систематизированных в работе [2], можно подчеркнуть, что исследования по данной теме являются актуальными для практики по той причине, что наблюдаются интенсивные технологические преобразования в экономике, недостаточно рассмотренные в науке.

Объект исследования – деятельность строительных предприятий в экономике. Предмет исследования – управленческие отношения, возни-

кающие в процессе реструктуризации строительных предприятий за счёт их инновационной деятельности.

Цель исследования заключается в том, чтобы раскрыть концепцию реструктуризации строительного предприятия на инновационной основе. Поставленная цель предполагает решение следующих задач – определить теоретическую основу реструктуризации предприятия, выявить специфику инновационной основы организационных изменений в строительстве.

Научная проблема, затрагиваемая в настоящем исследовании: из-за «размытости» объектов реструктуризации её результаты становятся слабо прогнозируемы по причине искажения исходных данных, что усложняется в ситуации, когда среди них присутствует информация об инновациях.

Рабочая научная гипотеза заключается в следующем представлении: если конкретизировать объект реструктуризации в надлежащем виде, то повысится её эффективность и результативность за счёт снижения избыточной неопределённости относительно этих показателей, предопределяющей сравнительно высокие транзакционные издержки, связанные с стремлением агентов управлять рисками.

Материалы и методы

Теоретико-методологической основой исследования выступают научные труды по теории реструктуризации, организационных изменений, инновациям. Применяется комплекс общенаучных методов познания – анализ, синтез, дедукция, индукция, сравнение, систематизация.

Структура – это следствие организации, т.е. активной её силы [3, с.83]. Раз присутствует це-

лесообразность активной силы организации, то реорганизация – это смена целевой направленности, условий, способов самих структурных изменений [3, с.83]. Отсюда реструктуризация предстаёт как изменение структуры с привязкой к её органичности, т.е. направление ею [3, с.83]. В качестве цели реструктуризации выступает обеспечение жизнеспособности, определённой гибкости производственной системы для её эффективности при различных внутренних, внешних переменных [3, с.83]. Можно сказать, что в состав реструктуризации входит совершенствование структуры и функций управления, преодоление технико-технологического отставания, совершенствование финансово-экономической политики для повышения эффективности производства конкурентоспособности товаров, работ, услуг, роста производительности труда, оптимизации издержек, улучшения финансово-экономических результатов [3, с.83].

Реструктуризация – это целенаправленная трансформация системы факторов производства, её содержательная характеристика раскрывается в деятельности предприятия – производственной, финансово-экономической, организационной, маркетинговой [4]. Инновации – это откры-

тие, разработка, внедрение, освоение новых продуктов, услуг, бизнес-моделей; новые способы организации цепочки создания стоимости; новые производственные процессы; новые формы организационной структуры [5]. Как видно из приведённых определений, реструктуризация весьма явно пересекается с инновационной основой изменений. Мы считаем, что трансформация системы факторов производства априори имеет элементы новшеств, как следствие, есть статистически значимая связь с инновационной деятельностью. Принципиальным отличием является то, что предпринимательство нацелено на создание новых предприятий, а инновации направлены на формирование новых предложений [6]. Последние составляют разновидности инноваций, начиная от маркетинговых, заканчивая продуктовыми.

Предпосылкой к реструктуризации предприятия на инновационной основе может стать уровень цифровой зрелости предприятия. Мы ссылаемся на эмпирические данные, полученные исследовательским коллективом из «МГСУ» по данной теме (рис.1) для обоснования характеристики отечественных предприятий.

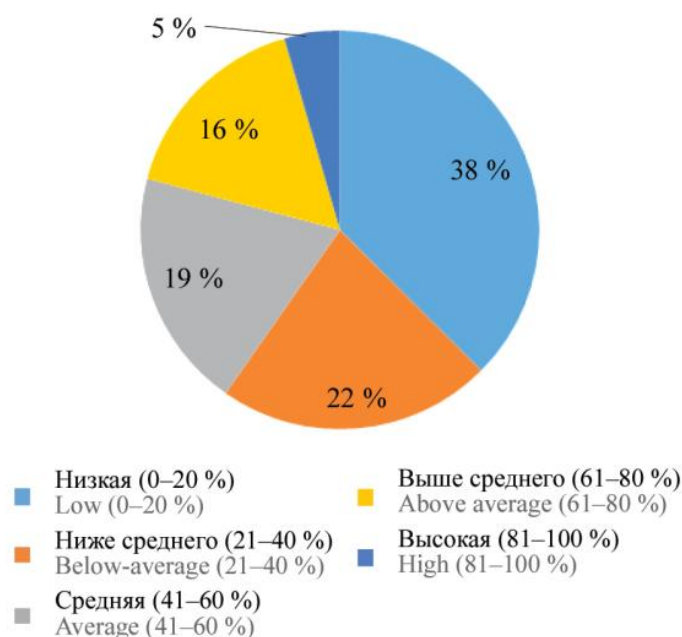


Рис. 1. «Распределение ответов респондентов на вопрос: «Как вы можете оценить цифровую зрелость вашей организации/предприятия в процентах от 0 до 100 %?» [7, с.976]

Fig. 1. «Distribution of respondents' answers to the question: «How can you assess the digital maturity of your organization/enterprise as a percentage from 0 to 100%?» [7, p.976]

Данные рис.1. свидетельствуют скорее о низкой цифровой зрелости отечественных предприятий инвестиционно-строительной сферы. Тогда можно сказать, что существуют явные барьеры инновационной активности в краткосрочной перспективе, в т.ч. направленные на реструктуризацию предприятий инвестиционно-строительной сферы. Однако инновационная активность может наблюдаться не по всем направлениям деятельности предприятий инвестиционно-строительной сферы, а по определённым. В первую очередь трансформации подвергнуться бизнес-процессы в области работы с данными. Затем те бизнес-процессы, что связаны с документооборотом. После чего есть возможность обеспечивать

автоматизацию управления проектами релевантными наборами данных. Здесь и образуется потенциал реструктуризации отечественных предприятий инвестиционно-строительной сферы на инновационной основе, во многом связанной с цифровыми технологиями.

«Инновация – это не только результат, но и процесс, связывающий фундаментальное знание со сферой удовлетворения и создания потребностей в духовной и материальной сферах» [8, с.113]. Если это так, то можно сказать, что инновации предопределяются социальной спецификой, формирующей региональную и отраслевую. На рис.2 представлено более формальное представление инновационной деятельности.



Рис. 1. «Визуализация парадигмы инновационной деятельности» [9, с.22]

Fig. 1. « Visualization of the innovation paradigm» [9, p.22]

Результаты и обсуждение

В настоящей работе мы делаем акцент на том, как инновационная основа проявляется в формах регулирования и контроля внутри строительной организации. Внутри строительной организации можно выделить следующие формы регулирования и контроля: поддержка дохода на обеспечи-

вающем устойчивости организации уровне, контроль соответствия характеристик строительной продукции рыночному спросу на неё и требованиям нормативов [10, с.298]. Соответственно, реструктуризация предприятий может рассматриваться с учётом данного разбиения. В таком случае реструктуризация форм регулирования

внутри предприятия предполагает целенаправленную трансформацию соответствующей системы.

Реструктуризация системы, нацеленная на обеспечение устойчивости предприятия в финансово-экономическом аспекте, предполагает трансформацию, как минимум, структуры, функций управления и технико-технологического обеспечения. Трансформация структуры и функций управления скорее нацелены на оптимизацию степени управляемости объектов, а также состава и размера издержек менеджмента. Инновационная основа здесь могла бы проявляться в том, что вводятся новые виды организационной структуры, методов автоматизации бизнес-процессов, видоизменяющих коммуникации подразделений и так далее. Трансформация технико-технологического обеспечения более явно связана с проявлением инновационной основы. Как минимум, по той причине, что последняя составляет значимую часть любой техники и технологии. По данному направлению могут наблюдаться, в первую очередь, процессы существенного обновления основных фондов, что способствует изменению квалификационных требований к сотрудникам организации, как следствие, и системы коммуникаций между ними.

Реструктуризация системы, нацеленная на контроль востребованности и технической подготовки строительной продукции, имеет явные ограничения в виде следующих общеобязательных требований: технические параметры создаваемой строительной продукции не могут быть ниже нормативных; существенный прирост технических параметров строительной продукции должен быть экономически оправдан, поскольку это капиталоемкий, долгосрочный, сложный процесс. В таких условиях предприниматели больше ориентированы на оптимизацию предприятия, нежели на его развитие за счёт иннова-

ционной активности. Неопределённость результатов инновационной деятельности в синергии с капиталоемкостью данных проектов не создают необходимый инвестиционный (инновационный) климат. Поэтому предприниматели реализуют более узкие цели – получение наилучших экономических результатов при минимальных издержках за счёт однородности выполняемых видов деятельности. Как видится, инновационная активность будет выше у тех строительных организаций, что являются крупными (по уровню чистой прибыли) и (или) участвуют и на других (кроме стадии строительства) стадиях жизненного цикла инвестиционно-строительного процесса – инициации, проектирования, эксплуатации, ликвидации. Подобные организации, как правило, имеют организационно-правовую форму «акционерное общество» и (или) множество аффилированных юридических лиц, что заметно усложняет восприятие объектов реструктуризации.

Выводы

Реструктуризация предприятия является многомерной категорией, имеющей различные аспекты. Мы раскрыли те, что связаны с инновационной основой реструктуризации строительного предприятия, определив отраслевую специфику такого процесса. В ходе чего можно сказать, что поставленная цель исследования достигнута.

В качестве направлений дальнейших исследований могут быть следующие элементы: раскрытие теоретической основы реструктуризации в контексте технико-технологических изменений экономики; критерии классификации видов реструктуризации на инновационной основе; критерии эффективности реструктуризации предприятия с учётом региональной специфики, а также отраслевой.

Литература

1. Мильников Л. А. О структурно-функциональном моделировании процессов с выделенным субъектом управления // Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. – 2022. – № 2. – С. 9–20. – DOI 10.36535/0548-0027-2022-02-2. – EDN QMQSRX.

2. Appio F. P., Frattini F., Petruzzelli A. M., Neirotti P. Digital Transformation and Innovation Management: A Synthesis of Existing Research and an Agenda for Future Studies // Journal of Product Innovation Management. – 2021. – Vol. 38, No. 1. – P. 4–20. – DOI 10.1111/jpim.12562. – EDN OOSYYM.

3. Гедгафова А. М., Казермазов В. З. Развитие теории реструктуризационных процессов // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2007. – Т. 5, № 2-3. – С. 82–86. – EDN PWFQUB.
4. Верстина Н. Г. Проблемы и технологии проведения преобразований на предприятиях инвестиционно-строительной сферы // Российское предпринимательство. – 2010. – № 11-3. – С. 56–60. – EDN OOSJDB.
5. Ritala P., Schneider S., Michailova S. Innovation management research methods: embracing rigor and diversity // R&D Management. – 2020. – Vol. 50, No. 3. – P. 297–308. – DOI 10.1111/radm.12414. – EDN JSZCPW.
6. Raj S. P., Athaide G. A. Innovation's domain: The need for a sharper yet broader focus // Journal of Product Innovation Management. – 2022. – Vol. 39, No. 4. – P. 485–488. – DOI 10.1111/jpim.12638. – EDN FUINDB.
7. Кисель Т. Н., Прохорова Ю. С. Уровень цифровизации российских предприятий инвестиционно-строительной сферы // Вестник МГСУ. – 2023. – Т. 18, № 6. – С. 971–987. – DOI 10.22227/1997-0935.2023.6.971-987. – EDN MGOJFC.
8. Агранович В. Б. Содержание понятия «инновация» как социально-философской категории / В. Б. Агранович // Известия Томского политехнического университета. – 2008. – Т. 312, № 6. – С. 111–113. – EDN JUULAJ.
9. Черенков В. И., Марьяненко В. П., Черенкова Н. И. Развитие теории инноваций: некоторые проблемы // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. – 2019. – № 1. – С. 3–29. – EDN ZBKDNB.
10. Сборщиков С. Б., Лазарева Н. В. Реинжиниринг организационной структуры и бизнес-процессов инвестиционно-строительной деятельности. Их место в общей системе корпоративного регулирования // Вестник МГСУ. – 2024. – Т. 19, № 2. – С. 294–306. – DOI 10.22227/1997-0935.2024.2.294-306. – EDN IELZVM.
2. Appio F. P., Frattini F., Petruzzelli A. M., Neirotti P. Digital Transformation and Innovation Management: A Synthesis of Existing Research and an Agenda for Future Studies // Journal of Product Innovation Management. – 2021. – Vol. 38, No. 1. – P. 4–20. – DOI 10.1111/jpim.12562. – EDN OOSYYM. (in Russian).
3. Gedgafova A. M., Kagermazov V. Z. Development of the Theory of Restructuring Processes // Economic Bulletin of Rostov State University. – 2007. – Vol. 5, No. 2-3. – Pp. 82–86. – EDN PWFQUB. (in Russian).
4. Verstina N. G. Problems and Technologies of Carrying Out Transformations at Enterprises in the Investment and Construction Sphere // Russian Entrepreneurship. – 2010. – No. 11-3. – Pp. 56–60. – EDN OOSJDB. (in Russian).
5. Ritala P., Schneider S., Michailova S. Innovation Management Research Methods: Embracing Rigor and Diversity // R&D Management. – 2020. – Vol. 50, No. 3. – Pp. 297–308. – DOI 10.1111/radm.12414. – EDN JSZCPW. (in Russian).
6. Raj S. P., Athaide G. A. Innovation's domain: The need for a sharper yet broader focus // Journal of Product Innovation Management. – 2022. – Vol. 39, No. 4. – P. 485–488. – DOI 10.1111/jpim.12638. – EDN FUINDB. (in Russian).
7. Kisel T. N., Prokhorova Yu. S. The level of digitalization of Russian enterprises in the investment and construction sector // Bulletin of MGSU. – 2023. – Vol. 18, No. 6. – P. 971–987. – DOI 10.22227/1997-0935.2023.6.971-987. – EDN MGOJFC. (in Russian).
8. Agranovich V. B. The content of the concept of «innovation» as a socio-philosophical category / V. B. Agranovich // Bulletin of Tomsk Polytechnic University. – 2008. – Vol. 312, No. 6. – P. 111–113. – EDN JUULAJ. (in Russian).
9. Cherenkov V. I., Maryanenko V. P., Cherenkova N. I. Development of the Theory of Innovations: Some Problems // Bulletin of Moscow University. Series 6: Economics. – 2019. – No. 1. – P. 3–29. – EDN ZBKDNB. (in Russian).
10. Sborshchikov S. B., Lazareva N. V. Reengineering of organizational structure and business processes in investment and construction activities. Their place in the general system of corporate regulation // Bulletin of MGSU. – 2024. – Vol. 19, No. 2. – P. 294–306. – DOI 10.22227/1997-0935.2024.2.294-306. – EDN IELZVM. (in Russian).

References

1. Mylnikov L. A. On structural and functional modeling of processes with a dedicated management entity // Scientific and technical information. Series 2: Information processes and systems. – 2022. – No. 2. – P. 9–20. – DOI 10.36535/0548-0027-2022-02-2. – EDN QMQSRX. (in Russian).

Сведения об авторах

Полтояйнен Семён Андреевич

Аспирант Института экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Poltoyinen Semyon Andreevich

Postgraduate student, Institute of Economics, Management and Communications in Construction and Real Estate MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavskoe shosse, 26

Кошеев Вадим Аркадьевич

д.э.н., профессор,

¹Профессор кафедры Экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

²Директор АНО «Уральский Научный Центр», 190005, г. Санкт-Петербург, ул. 7-ая Красноармейская, 16

Kosheev Vadim Arkadievich

Doctor of Economics, Professor,

¹Professor of the Department of Economics and Management in Construction MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavskoe shosse, 26

²Director of AUO «Ural Scientific Center», 16 7th Krasnoarmeyskaya St., 190005, Saint Petersburg

УДК 332.8

ДВАДЦАТЬ ЛЕТ КВАДРАТНОГО МЕТРА: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЦЕН И ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ СПРОСА НА РЫНКЕ ЖИЛЬЯ В РОССИИ И САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ (2005–2025 гг.)

О.Н. Самунина, Ю.А. Цветков

*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет
Санкт-Петербург, Россия*

В статье проведён ретроспективный анализ эволюции рынка жилой недвижимости России и Санкт-Петербурга в 2005–2025 гг. с акцентом на влияние государственных программ поддержки спроса. Рассмотрены ключевые этапы развития отрасли: становление ипотечного кредитования, борьба с проблемой обманутых дольщиков, переход к проектному финансированию и эскроу-счетам, а также масштабные меры господдержки в кризисные периоды. Особое внимание уделено динамике стоимости квадратного метра в Санкт-Петербурге, структурным сдвигам в спросе и возникновению ценового разрыва между первичным и вторичным рынками. Проанализированы эффекты от реализации программ льготной ипотеки, материнского капитала, региональных инициатив; выявлены системные искажения — рост закредитованности населения, «мельчание» планировок, зависимость рынка от субсидий. Представлены прогнозы на 2026–2030 гг.: ожидается коррекция рынка, сокращение ввода жилья, усиление роли государства, перераспределение спроса в сторону аренды и ИЖС. Сделан вывод о двойственном эффекте господдержки: она стабилизировала отрасль в кризисы, но привела к снижению реальной доступности жилья.

Ключевые слова: рынок недвижимости, Санкт-Петербург, стоимость квадратного метра, ипотека, государственные программы, доступность жилья, эскроу-счета, девелопмент, динамика цен, льготная ипотека

Информация о статье:

Поступила в редакцию 29.05.2026, одобрена после рецензирования 16.06.2026, принята к печати 21.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Самунина О.Н., Цветков Ю.А. Двадцать лет квадратного метра: ретроспективный анализ динамики цен и эффективности государственных программ поддержки спроса на рынке жилья в России и Санкт-Петербурге (2005–2025 гг.) // Экономика и управление народным хозяйством. 2026. № 2. С. 20–40

TWENTY YEARS OF A SQUARE METER: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PRICE DYNAMICS AND THE EFFECTIVENESS OF GOVERNMENT PROGRAMS TO SUPPORT DEMAND IN THE HOUSING MARKET IN RUSSIA AND ST. PETERSBURG (2005–2025)

O.N. Samunina, Yu.A. Tsvetkov

*Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering
Saint Petersburg, Russia*

The article provides a retrospective analysis of the evolution of the residential real estate market in Russia and St. Petersburg in 2005-2025 with an emphasis on the impact of government programs to support demand. The key stages of the industry's development are considered: the formation of mortgage lending, the fight against the problem of defrauded equity holders, the transition to project financing and escrow accounts, as well as large-scale government support measures during crisis periods. Special attention is paid to the dynamics of the cost per square meter in St. Petersburg-St. Petersburg, structural shifts in demand and the emergence of a price gap between the primary and secondary markets. The effects of the implementation of preferential mortgage programs, maternity capital, and regional initiatives are analyzed; systemic distortions are identified - an increase in the population's creditworthiness, "shrinking" planning, and market dependence on subsidies. Forecasts for 2026-2030 are presented: the market is expected to correct, housing starts will decrease, the role of the state will increase, and demand will shift towards rental and residential housing. The conclusion is made about the dual effect of state support: it stabilized the industry during crises, but led to a decrease in the real affordability of housing.

Keywords: real estate market, St. Petersburg, cost per square meter, mortgage, government programs, housing affordability, escrow accounts, development, price dynamics, preferential mortgage

Article info:

Received 29/05/2026, approved after reviewing 16/06/2026, accepted 21/06/2026

Article in Russian

For citation:

Samunina O.N., Tsvetkov Yu.A. Twenty years of a square meter: a retrospective analysis of price dynamics and the effectiveness of government programs to support demand in the housing market in Russia and St. Petersburg (2005-2025). *Economics and management of the national economy*. 2026. No 2. p. 20-40

Введение

Жилищный вопрос на протяжении уже довольно долгого времени набирает все больший социально-экономический вес и становится актуальнее для рассмотрения, а особенно для одного из крупнейших миграционных центров РФ и второго по величине мегаполиса страны – Санкт-Петербурга, где за 20 лет стоимость квадратного метра жилья возросла почти в 10 раз и где динамика рынка недвижимости имеет стратегическое значение.

За последние 20 лет (2005–2025 гг.) рынок жилья в Санкт-Петербурге прошел путь от этапа формирования и долларовых расчетов до тотальной цифровизации и глубокой зависимости от государственного субсидирования.

Актуальность данного исследования обусловлена возникшим парадоксом: несмотря на беспрецедентный объем государственной поддержки и внедрение широкого спектра льготных ипотечных программ, физическая доступность жилья для населения к 2025 году достигла критических минимумов. Рост стоимости квадратного метра в Санкт-Петербурге поставил под сомнение эффективность существующих механизмов

стимулирования спроса. Понимание причинно-следственной связи между государственными преференциями и ответной реакцией рынка необходимо для выработки новых подходов к обеспечению граждан жильем.

Проблема исследования заключается в противоречии между целями государственных программ (повышение доступности жилья) и их фактическими результатами (перегрев рынка, рост цен, нивелирование выгоды от низких процентных ставок).

Объектом исследования является рынок жилой недвижимости России и Санкт-Петербурга в период с 2000 по 2025 год.

Предметом исследования выступают механизмы влияния федеральных и региональных государственных программ на динамику цен, структуру спроса и возможности приобретения жилья различными категориями граждан.

Цель работы — провести комплексный ретроспективный анализ изменения стоимости квадратного метра в России и Санкт-Петербурге за 20 лет и оценить результативность государственных программ поддержки в контексте их влияния на реальную доступность жилья.

Историческая ретроспектива и динамика развития рынка жилой недвижимости в Санкт-Петербурге за 20 лет (2000-2025 гг.)

В целом и общем, для человека жилище является самым главным благом, обладая которым он чувствует себя в безопасности и увереннее в жизни. Начнем данное исследование с того, как менялся рынок жилой недвижимости в России и Санкт-Петербурге со времен постсоветской среды до современного капитализированного пространства.

За 20 лет данный сегмент пережил несколько кризисов и прошел путь освоения новых методов и вариантов покупки со стороны граждан, более того не только сама недвижимость стала другой (планировка, этажность, используемые материалы), но и условия продажи и нормативы для застройщиков пережили радикальные изменения. Здесь не обошлось без обмана дольщиков и заморозки большого количества строек, без скачка цен за квадратный метр и кардинальными изменениями в законодательстве. Но обо всем по порядку.

Начальный период развития рынка жилой недвижимости с 2005 по 2008 год характеризовался переходом от хаотичных форм сделок к формированию профессионального девелоперского сообщества. В те времена жилье приобретали через довольно рискованные сделки, основанные на наличном расчете и с привлечением агентств недвижимости, которые никак не контролировались государством и зачастую строились исключительно на взаимном доверии и рукопожатии. Более того, из-за привязки цен к иностранной валюте все расчеты проводились в «условных единицах». Поэтому накопить сумму для приобретения было недостаточным условием, так как нужно было еще и конвертировать рубли в доллары в обменных пунктах, где могли не только выдать поддельные купюры, но и предложить невыгодный курс обмена. К тому же перевозкой средств занимались сами покупатели, чаще всего в портфелях или сумках, создавая благоприятные возможности для кражи. Единственной мерой регулирования и защиты таких сделок было наличие ячейки, в которую вклады-

вались деньги и продавец был уверен в их существовании, а покупатель, в свою очередь обзаводился гарантом на осуществлении покупки, так как деньги могли перейти к другой стороне только после выдачи зарегистрированного договора купли-продажи, который заверялся государственным штампом. Но такие мероприятия и сложные цепочки применялись на вторичном рынке. На первичном дело обстояло иначе. Стоит также отметить, что в это время цена за квадратный метр составляла 32540 рублей на первичном рынке и 27142 рубля на вторичном рынке в Санкт-Петербурге. В целом по России наблюдалось следующее – около 24000, а на первичном рынке и 20000 на вторичном. Как можно заметить – разница в несколько тысяч.

На первичном рынке до принятия 214-ФЗ, застройщики привлекали деньги по вексельным схемам или договорам предварительной купли-продажи, которые, соответственно, не регистрировались государством. Покупатель зачастую приносил деньги непосредственно застройщику и ему выдавался приходный ордер. В это время было частым явлением методы двойной продажи одной и той же квартиры. Юридическая проверка объекта была обязанностью покупателя, как в новостройках, так и во вторичном жилье. Было обыденностью, что у только купленной квартиры внезапно объявлялся родственник, который вышел только что из тюрьмы и тому подобные ситуации. Нотариальные заверения сделок также обязательно присутствовали при покупке жилья.

Из исторического хода событий мы помним, что. В 2005 в нашей стране появилось ипотечное кредитование, которое уже становится близким к тому пониманию, имеющемуся сейчас, но в начале 2000-х ипотека находилась в «сыром» состоянии и практически не оказывала влияния на массовый сегмент рынка. Основным препятствием для развития являлось отсутствие четкой законодательной базы, крайне высокие процентные ставки, достигавшие 18-25% процентов годовых в рублях, а также недоверие как со стороны банковского сектора к заемщикам с «серыми» доходами, так и со стороны населения к долгосрочным кредитным обязательствам. В этот период подавляющее большинство сделок

совершалось либо за счет полных собственных накоплений, либо через сложные многоступенчатые схемы обмена.

С 2004 по 2006 год начали происходить изменения и Санкт-Петербург, как крупный город, принял их. В данный период произошло институциональное укрепление системы ипотечного жилищного кредитования. Принятие пакета законов о формировании рынка доступного жилья, и активизация деятельности Агентства по ипотечному жилищному кредитованию создали условия для стандартизации ипотечных продуктов.

Характерной чертой середины 2000-х годов стала массовая выдача кредитов в иностранной валюте, преимущественно в долларах США, под 12-14% годовых. Для заемщиков того времени валютная ипотека выглядела привлекательнее рублевой из-за более низкой ставки, что на фоне стабильного курса доллара создавало иллюзию дешевого и доступного капитала. Влияние ипотеки на сделки стало проявляться в постепенном отмирании натурального обмена: покупатели получили возможность выходить на рынок с «живыми» деньгами, полученными от банка, что значительно сократило сроки проведения транзакций и упростило процедуру купли-продажи.

К 2007 году ипотека превратилась в мощный катализатор спроса, спровоцировав первый масштабный перегрев цен на петербургском рынке. Банки, находясь в условиях жесткой конкуренции, начали планомерно смягчать требования к заемщикам: снижались размеры первоначального взноса, порой до нулевой отметки, увеличивались сроки кредитования до 20-25 лет, а подтверждение дохода стало возможным по справкам в свободной форме. Более того, следует отметить, что в этот период было очень много иностранных банков, которые были чувствительны к тому, что происходило в США. Это привело к тому, что на рынок вышли слои населения, которые ранее не могли претендовать на покупку жилья. В структуре сделок доля ипотечных покупок в Санкт-Петербурге к середине 2008 года достигла, по разным оценкам, от 13-20% в зависимости от сегмента. Ипотека начала диктовать

правила игры: наличие одобренного кредита стало весомым аргументом при торге, а застройщики стали проектировать объекты с учетом требований банков к обеспечению.

Однако именно доступность ипотечного капитала в 2000-х годах заложила основу для глобального кризиса 2008 года. Стимулируя спрос без адекватного роста предложения, ипотека подтолкнула цены к спекулятивным вершинам, сделав жилье в Петербурге недоступным для тех, кто не планировал использовать заемные средства. Когда начались первые системные сбои в мировой финансовой системе, рынок недвижимости отреагировал мгновенной заморозкой сделок: банки резко прекратили выдачу новых кредитов и ужесточили условия по уже одобренным заявкам.

Опыт 2000-х годов показал, что ипотека способна не только расширять возможности приобретения жилья, но и выступать фактором дестабилизации рынка, превращая недвижимость из объекта потребления в объект рискованных финансовых манипуляций. Таким образом, первая волна ипотечного развития в Санкт-Петербурге стала фундаментом, на котором была построена современная рыночная модель, пройдя путь от элитарной услуги до массового драйвера ценовых колебаний.

Следовательно, входя. В новое десятилетие рынок жилой недвижимости в России начинает постепенно восстанавливаться после кризиса, приходит в норму ценообразование (стабилизация), увеличивалось количество вводимых квадратных метров жилья и повышались ипотечные ставки, стимулируя спрос. Более того в это время намечается четкая тенденция смещения предпочтений с хрущевок и брежневок на монолитные и кирпичные дома. По этой причине начинает повышаться спрос на такие типы объектов. Цена за квадратный метр по России на первичном рынке составляла около 43000 рублей и на вторичном около 38000 рублей.

В Санкт-Петербурге в это время, по словам риелторов, произошел обратный отток покупателей со вторичного рынка на первичный. В самом начале кризиса никто не хотел вкладываться в покупки на первичном рынке по при-

чине высокого риска. Как только ситуация успокоилась – покупателя снова стали доверять застройщикам и начали приобретать строящееся жилье. Тем более, на вторичном рынке в это время квадратный метр жилья стал дороже [1]. В это время цена первичного квадратного метра была 58165 рублей, на вторичном рынке 70166.

Восстановление рынка в 2011–2014 годах происходило на фоне активного освоения «серого пояса» города и территорий на границе с Ленинградской областью. Именно тогда на карте агломерации появились такие масштабные локаций, как Мурино, Кудрово и Парнас. Эти районы стали символом новой доступности: благодаря массовому производству «бетонных метров» и первому этапу развития классической ипотеки (со ставками 12–14% годовых), значительное число петербуржцев и мигрантов из других регионов смогли реализовать мечту о собственной квартире. Однако цена этой доступности оказалась высокой: возникли серьезные инфраструктурные дефициты — нехватка дорог, школ и поликлиник, которые со временем начали оказывать понижающее давление на престижность данных локаций. На первичном рынке цена достигала 72026 рублей, а на вторичном 82674 рубля. Такая разница в ценах объясняется тем, что спрос на вторичном рынке был выше, в силу того что люди часто меняли свои квартиры на побольше. По России наблюдалась похожая ситуация: первичное жилье за квадрат стоило около 39000 рублей, вторичное жилье достигало стоимости в 45000.

Далее в России начинается кризис 2014 года, когда начинают сильно падать цены на энергоресурсы и экономика не просто замедляется, но входит в процесс деградации. Доллар дорожает, российский рубль падает. Но несмотря на это выдача ипотечных кредитов в это время увеличивается по сравнению с 2013 годом в 1,4 раза [2]. Такой скачок в покупке жилья был обусловлен тем, что население панически пыталось защитить свои сбережения и вкладывалось очень активно в жилье. Не смотря на общее кризисное положение в стране рынок недвижимости именно в данный период стал наиболее доступным для граждан и даже положительно повлияло

на рост ВВП, что доказывает сбалансированность развития рынка недвижимости.

В 2015 году все стали стремиться к покупке именно нового жилья, поэтому вторички усиленно выставлялись на продажу с дисконтом (очень часто скидки доходили до 20%) [3]. Стоимость квадратного метра на первичном рынке достигала 50000 рублей по России и 107147 на рынке жилья в Санкт-Петербурге. Вторичный 57000 по России и 98958 рублей в Санкт-Петербурге.

Более того именно в 2015 году начинает трансформироваться система законодательства и наконец-то появляются регулирования для предотвращения ситуации с обманутыми дольщиками. Для девелоперов законодательство также подготовило массу поправок, позволяющих отрегулировать рыночные взаимоотношения и обезопасить дольщиков. Так, застройщики теперь обязаны страховать ответственность перед покупателями.

Причем, страховая компания, с которой заключается договор, должна соответствовать ряду требований:

- Владеть собственным капиталом в размере не менее 1 млрд рублей
- Иметь лицензию, позволяющую совершать сделки по страхованию гражданской ответственности
- Работать в данной сфере не менее пяти лет
- Не управляться временной администрацией, назначенной Центральным банком РФ
- Соблюдать все требования, касающиеся платежеспособности организации и её финансовой устойчивости, и т.д.

Соответственно, застройщик не сможет заключить фиктивный договор страхования и будет четко соблюдать условия ДДУ, а дольщики будут более уверены в успешном завершении сделки [4].

Стоит упомянуть и ещё одну поправку к закону «О долевом строительстве». Согласно ей, ещё одним поручителем и, соответственно, гарантом для участников долевого строительства, выступает банковское учреждение. До за-

вершения сделки имущество девелопера считается залоговым и находится фактически во владении банка. Это новшество позволит дольщикам чувствовать себя более защищенными, и, по всем прогнозам, может в разы уменьшить количество обманутых участников долевого строительства. Для застройщика поправка сулит также более прочную инвестиционную почву.

Согласно ещё одной поправке, теперь девелоперам не нужно согласовывать часть проектной документации, относящейся к водоснабжению и водоотводу, что позволит сократить расходы в соответствующие органы и бумажную волокиту.

Позаботилось законодательство об участниках строительства и тем, что ужесточило требования к жилищно-строительным кооперативам, запретив им возведение нескольких объектов недвижимости одновременно. Теперь дольщики будут уверены в том, что вкладываемые средства расходуются именно на то жилье, на которое они их выдали. Поправка вступила в законную силу в октябре уходящего года [4].

2016 год ознаменовался введением в июне в силу поправки к закону №122-ФЗ «О государственной регистрации прав на недвижимость и сделок с ним». Таким образом, данный закон запрещал покупать, продавать и дарить, и менять жилую недвижимость в долевом владении без участия нотариуса. Без заверения нотариуса, соответственно, Росреестр не регистрирует сделку. Более того такие запреты начали распространяться и на квартиры/доли, которыми владеет несовершеннолетний гражданин. Теперь, если дольщик захочет продать свою часть, то в первую очередь он будет обязан уведомить об условиях сделки остальных владельцев объекта, таким образом, уменьшая до минимума вероятность перекупа недвижимости мошенниками уменьшается, но зато увеличивается срок осуществления сделки в целом. По России в этот период времени стоимость квадратного метра на первичном рынке составила около 60000 рублей, в Санкт-Петербурге – 98919 рублей. На вторичном рынке по России – 56000 рублей, по Санкт-Петербургу – 103659.

Также в этот год наблюдалось очередное снижение строительства ИЖС и стабильное увлечение покупки квартир.

Ввели новые правила расчёта налога от продажи недвижимости: теперь налог исчисляется, исходя из кадастровой стоимости имущества, а не инвентаризационной, как было раньше. Также изменили минимальный срок владения недвижимостью, по истечении которого собственник освобождается от налогового платежа при её продаже: теперь этот период составляет не три года, как раньше, а пять.

2017 год стал годом изменений для рынка недвижимости как в России в целом, так и в Санкт-Петербурге.

В сфере долевого строительства был принят комплекс законов и подзаконных актов, которые устанавливали новые механизмы защиты прав граждан-дольщиков. Например, Федеральный закон от 29 июля 2017 года №218-ФЗ, который предусмотрел формирование компенсационного фонда за счёт обязательных взносов застройщиков

В августе и ноябре строительный рынок стали покидать компании, которые не соответствовали критериям, установленным в законе. В результате в регионах снизилась конкуренция, и цена договоров долевого участия (ДДУ) выросла ещё на 4–5%

В законодательстве о недвижимости произошли следующие изменения:

1. Машино-место стало объектом недвижимости. Люди начали подавать заявления о внесении информации о машино-местах в ЕГРН, покупать, продавать и дарить их.
2. В сфере оспаривания кадастровой стоимости объектов недвижимости Федеральным законом от 29 июля 2017 года №274-ФЗ органам местного самоуправления было предоставлено право оспаривать результаты определения кадастровой стоимости земельного участка, не находящегося в собственности муниципального образования, но расположенного на его территории.
3. В ряде регионов начались второй и третий этапы повышения размера налогооблагае-

мой базы для уплаты налога на недвижимость. Основой для расчёта постепенно становилась кадастровая стоимость. В результате сумма налога с одного объекта увеличилась в среднем на 15–30% [5].

Из других важных федеральных законов нужно отметить пакет поправок в Градостроительный кодекс: с этого года у города и девелоперов есть новый механизм преобразования «серого» пояса [6].

Проекты КУРТ (комплексного устойчивого развития территории) в условиях дефицита пятен под застройку дают новые возможности освоения нерационально используемых промышленных земель, допускается госизъятие участков в упрощенном порядке и т. п.

Власти Петербурга отреагировали оперативно: в этом году под «устойчивое» развитие широкими штрихами в ПЗЗ намечены 14 зон на десятки гектаров в Адмиралтейском, Кировском, Фрунзенском, Московском, Петродворцовом и других районах города [7].

Стоимость квадратного метра по России на первичном рынке составила 59000 рублей, по Санкт-Петербургу – 100794. На вторичном рынке по России – 58000 рублей, в Санкт-Петербурге – 107285.

2018 год на рынке недвижимости был отмечен понижением ипотечных ставок и соответственно повышением спроса на такого рода кредиты. Также в это время отмечается тенденция к покупке апартаментного жилья как нового типа жилого рынка [8]. Для всех девелоперов начало действовать обязательное банковское сопровождение, появились ограничения по опыту работы. На административные расходы разрешалось тратить не более 10% от общих инвестиций в проект, был ограничен размер авансовых платежей [9].

Самым главным достижением этого года можно по истине считать окончательное оформление 214-ФЗ и переход к эскроу-счетам по принятию 175-ФЗ. Государство объявило о постепенном отказе от прямого использования денег дольщиков. Застройщиков обязали переходить на проектное финансирование и использование эскроу-счетов (деньги покупателей заморажива-

ются в банке до конца стройки, а застройщик строит на кредит под проценты).

В 2018 году начался массовый «забег» застройщиков за разрешениями на строительство. Девелоперы старались запустить как можно больше проектов по старым правилам, чтобы не попасть под жесткий контроль банков. Это создало иллюзию избыточного предложения, но одновременно заставило покупателей спешить, так как все понимали: новая схема неизбежно поднимет цены. В данный момент времени стоимость квадратного метра по России на первичном рынке достигала 63000 рублей, тогда как на вторичном рынке она составила 56000.

В Санкт-Петербурге тоже не обошлось без активных и ярких изменения и результатов. В первую очередь, средняя стоимость квадратного метра в новостройках масс-маркета в СПб к концу года преодолела отметку в 100–105 тыс. рублей. Рост за год составил порядка 7–9%. Все также продолжалось агрессивное освоение за-КАДья (Мурино, Кудрово, Бугры), но именно в 2018 году покупатель начал «уставать» от этих районов из-за транспортного коллапса. Начался активный редевелопмент «серого пояса» (территории бывших заводов у Лиговского проспекта, Обводного канала, Выборгской стороны). Жилье бизнес-лайт и комфорт-класса в черте города стало пользоваться повышенным спросом. 2018 год стал расцветом формата инвест-отелей (апартаментов) в Петербурге. Из-за ЧМ-2018 по футболу и роста туризма доля покупок с целью перепродажи или сдачи в аренду в Петербурге выросла до 20–25%. Люди видели, что недвижимость снова начала дорожать быстрее, чем приносят депозиты в банках. Продолжился тренд на уменьшение площади квартир. Студии и компактные «евродвушки» стали основным продуктом. В 2018 году доля студий в некоторых объектах Петербурга достигала 40–50%. К концу 2018 года инициатива полностью перешла к застройщикам. Скидки стали редкими, а ликвидные квартиры вымывались из экспозиции за несколько недель. В этот момент времени стоимость квадратного метра первичного жилья составила 102519 рублей, на вторичном – 108329.

Можно с уверенностью сказать, что именно 2018 год стал годом оживления рынка недвижимости не только по спросу, но и по росту стоимости квадратного метра. Наконец-то полностью сделки по недвижимости стали контролироваться государством и банками, что, конечно же, повлияло на то, как он стал развиваться в дальнейшем.

Если смотреть на всю строительную отрасль в целом, то в 2018 году произошло самое важное событие для всей строй отрасли и банковского финансирования — принятые на законодательном уровне поправки в долевом строительстве от 01.07.2018 № 175-ФЗ, переход на проектное финансирование. Те застройщики, которые получили разрешение на строительство после 1 июля 2018 года, обязаны работать по новым правилам — через эскроу-счета. В связи с этим все участники рынка старались по максимуму получить разрешения до указанной даты, чтобы продолжить работать по старым правилам. На этой волне на рынок вышло рекордное количество предложений за всю историю рынка недвижимости, причем во всех сегментах — от массового до элитного [9].

Но не обошлось и без моментов, которые сыграли не самую/ благоприятную роль, например, разогрев спроса: люди стали в ажиотаже приобретать жилье, что разогрело спрос и послужило поводом для огромного скачка цен во время пандемии (2020–2021).

2019 год по большей части именно на уровне России произошли изменения касающиеся по большей части именно стоимости, так как стал набирать обороты постепенный рост, а также повышение спроса на ИЖС. Более того, так как ипотека стала дороже, то спрос на нее значительно уменьшился, да и в целом спрос на жилье начал постепенно идти вниз. Мелкие и средние компании стали уходить с рынков, оставляя свои места крупным игрокам, по причине увеличения цен строительства и применения эскроу-счетов. Также в России в это время ускорилась инфляция, сопровождающаяся падением рубля, что неблагоприятно влияло на рынок как таковой. Первичное жилье за квадратный метр по России стоило около 62000 рублей, в Пе-

тербурге — 112526. На вторичном рынке по России — 59000 рублей, по Санкт-Петербургу — 119409.

Самым ярким на события в сфере жилой недвижимости стал 2020 год. В связи с пандемией сильно вырос спрос на загородное строительство. Большинство сделок перешло на онлайн платформы, появились сервисы для обзора квартир посредством интернет звонка и просмотра в объемной варианте. Также наметилась тенденция снижения предложения на 1 и 2-х комнатные квартиры, в связи с постепенным переходом на новые правила. Но при этом наметился рост на выдачу ипотечных кредитов. Это было связано с тем, что депозиты в банках приносили очень маленький доход и населению казалось наиболее выгодным положением для сохранения средств именно в покупке недвижимости. Также причиной послужила удаленная работа и учеба, людям стало некомфортно находиться в маленьком пространстве или в черте города. Кроме того, с 2020 года появилась так называемая сельская ипотека, которая позволила покупать дома и даже участки за пределами города и чувствовать себя намного комфортнее, чем взаперти в городе. К слову, из-за постоянного времяпрепровождения дома люди стали больше экономить, что позволило накопить не только первоначальный капитал, но и зачастую приобрести второе жилье в виде дачи или даже деревни. Были также заметны застои на вторичном рынке жилья. В связи с ограничением личных контактов и передвижения люди не могли присутствовать на просмотре квартиры лично и только те продавцы, кто сумел быстро адаптироваться продал свои квартиры, но фактический спрос на данный сегмент рынка встал на паузу. Основной рост цен на жилье пришёлся на время действия льготной ипотеки, благодаря которой собственно застройщики могли увеличить стоимость жилья. Квадратный метр по России на первичное жилье составил по стоимости 78000 рублей, в Санкт-Петербурге — 126288. На вторичном рынке по России — 73000 рублей, по Санкт-Петербургу — 133021.

В 2021 году продолжилась тенденция к повышению спроса на первичное жилье и на рост цен всей недвижимости в целом. Рынок все

еще оставался перегретым. Из-за пандемии большинство кадров совершило отток и по этой причине, также сопровождающимся повышением цен на стройматериалы росли и цены квадратного метра. Также безумный ажиотаж имела программа льготной ипотеки. Доля ипотечных сделок в Петербурге достигла рекордных 80-85%. Покупатели из регионов продолжали активно инвестировать в петербургскую недвижимость. На новостройки действовала льготная ипотека, что поддерживало их высокие цены. Вторичка, где ставки были рыночными (10-12% и выше), отставала в росте, что привело к разрыву в 20-30% по аналогичным объектам. Миллионы семей оказались в долговой кабале на десятилетия, что создает системные риски для экономики в случае падения доходов или роста безработицы. Стремительные темпы строительства в ряде локаций Петербурга (Мурино, Кудрово, Шушары) еще больше усугубили проблемы с социальной, транспортной и инженерной инфраструктурой. В общем, в тот момент времени количество продаваемых квартир доминировала над их качеством, так как люди спешили просто приобрести недвижимость и обезопасить свои сбережения от обесценения. Первичное жилье за квадратный метр по стоимости составило 170135 рублей, вторичное жилье – 175635. По России стоимость первичного квадрата – 93000 рублей, на вторичном – 72000.

2022 год ознаменовался по большей части повышением ставки по ипотеке и как следствие сжатием спроса на жилую недвижимость. Более того, цены стали снова дорожать и те, кто хотел приобрести себе жилье уже его купили, по этой причине началась активная продажа квартир вторичного сегмента, ибо появилась срочная необходимость в продаже своего жилья из-за обострившихся политических ситуаций. В связи с этим количество сделок во вторичном сегменте значительно увеличилось, а цены стали ниже рыночных.

Цены стали выше не только по причине неоднозначности обстановки, но и из-за проблем с налаживанием новым логистических цепочек, так как из России ушли в это время все «провенные» поставщики и компании.

Произошёл небывалый рост ипотечных ставок. Покупатели отменили сделки, многие застройщики приостановили продажи, ожидая прояснения ситуации. Прогнозировалось обвальное падение цен на 30-50%. Часть инвесторов, особенно те, кто покупал на короткий срок, начали пытаться продать объекты, опасаясь дальнейшего обвала. По причине невозможности покупки квартиры в ипотеку застройщики стали предлагать свои около нулевые ставки. Ажиотаж поднялся, но люди теряли 20-30% денег при продаже, так как цена искусственно завышалась, чтобы получить прибыль. По России стоимость квадратного метра первичного жилья составил около 120000 рублей, на вторичном – 92000.

В Санкт-Петербурге в это время практически остановились стройки апартментов, так как возникла неоднозначная ситуация с потоком туристов, и вышла под вопрос выгода от сдачи такого типа жилья. Стоимость квадратного метра на первичном рынке достигла 196444 рублей, на вторичном рынке – 205328.

Это был первый год, когда цена за первичный квадратный метр превысила стоимость квадратного метра на вторичное.

2023 год на рынке жилой недвижимости России и Санкт-Петербурга стал периодом парадоксальных рекордов, который войдет в учебники истории как фаза экстремального перегрева перед началом масштабной коррекции. Основным драйвером всех процессов выступила жесткая монетарная политика Центрального банка, вступившая в прямое противоречие с интересами строительного лобби и государственной политикой субсидирования спроса. Первая половина года характеризовалась относительной стабильностью, однако резкое ослабление курса рубля в летние месяцы спровоцировало мощный приток частных инвестиций в сектор недвижимости. Граждане, опасаясь обесценивания накоплений, начали массово перекладывать средства в «бетон». Этот процесс совпал с циклом повышения ключевой ставки, который начался в июле. Каждое последующее заседание Центрального банка, поднимавшее ставку вплоть до шестнадцати процентов к декабрю, вызывало краткосрочные всплески ажиотажного спроса. Покупатели

тели стремились запрыгнуть в «последний вагон», стремясь реализовать одобренные ранее ипотечные заявки по старым условиям. В результате август и сентябрь стали месяцами абсолютных исторических максимумов по объемам выдачи жилищных кредитов за всю историю существования рынка в России. Стоимость квадратного метра на первичном рынке достигла 130000 рублей, на вторичном рынке – 93000.

В Санкт-Петербурге ситуация осложнялась тем, что город стал главной ареной борьбы регулятора с маркетинговыми схемами застройщиков. После фактического запрета ипотеки со ставками около нуля процентов, девелоперы начали искать новые способы поддержания продаж. Основной упор был сделан на программу семейной ипотеки, условия которой были расширены в начале года на семьи с двумя детьми до восемнадцати лет. Именно эта программа стала «спасательным кругом» для петербургского рынка, обеспечив более половины всех сделок в сегменте новостроек. Однако за это пришлось платить высокую цену: средняя стоимость квадратного метра в масс-маркете города достигла психологической отметки в двести пятьдесят тысяч рублей. Высокая стоимость жилья в границах Петербурга привела к масштабному вымыванию спроса в приграничные районы Ленинградской области. Такие локации, как Мурино, Кудрово и активно развивающаяся Новосаратовка, стали основными бенефициарами 2023 года. Квадратный метр первичного жилья достиг 217463 рублей, вторичного – 192893.

Поскольку лимиты по льготной ипотеке были ограничены, а цены в городе продолжали расти, покупатели были вынуждены выбирать более дешевые объекты за КАД, чтобы уложиться в рамки субсидируемых кредитов. Это привело к тому, что в Ленинградской области объемы продаж росли темпами, опережающими городские, а застройщики стали еще активнее осваивать бывшие сельхозугодия на границе двух регионов.

Ключевым системным риском 2023 года стал окончательный разрыв между первичным и вторичным рынками, который в Санкт-Петербурге достиг сорока процентов. Из-за того, что

льготные программы распространялись только на строящееся жилье, спрос на «вторичку» практически обнулится к концу года, когда рыночные ставки по ипотеке превысили восемнадцать процентов. Это создало ситуацию «запертых собственников»: люди, владеющие квартирами в старом фонде или даже в недавно сданных домах, не могли их продать по рыночной цене, так как потенциальные покупатели не были готовы брать кредиты под такие высокие проценты. Без возможности продать старое жилье клиенты не могли выйти на сделку по покупке нового, что начало постепенно тормозить весь цикл воспроизводства спроса.

Что касается качественных характеристик жилья, то в две тысячи двадцать третьем году наметился явный тренд на «измельчание» продукта. Чтобы сохранить доступность ежемесячного платежа в условиях растущей стоимости метра, застройщики продолжили сокращать среднюю площадь квартир. Доля студий и малогабаритных однокомнатных квартир в новых проектах Петербурга превысила половину от общего объема предложения. Качество строительства при этом стагнировало: застройщики активно вкладывались в визуальный маркетинг — красивые фасады, дизайнерские входные группы и благоустройство дворов, — однако экономили на инженерии, звукоизоляции и качестве черновых материалов. Это было связано с продолжающимся ростом себестоимости, дефицитом квалифицированной рабочей силы и сложностями с поставками импортного оборудования, которое приходилось заменять турецкими или китайскими аналогами.

Завершился год радикальными мерами правительства и ЦБ. В декабре были существенно ужесточены условия льготной ипотеки: минимальный первоначальный взнос подняли до тридцати процентов, а максимальную сумму кредита для Санкт-Петербурга и Москвы уравнивали с регионами, снизив её с двенадцати до шести миллионов рублей. Это решение стало сигналом о конце эпохи сверх дешёвых и массовых денег в строительном секторе.

Таким образом, 2023 год оставил после себя рынок в состоянии предельного напряже-

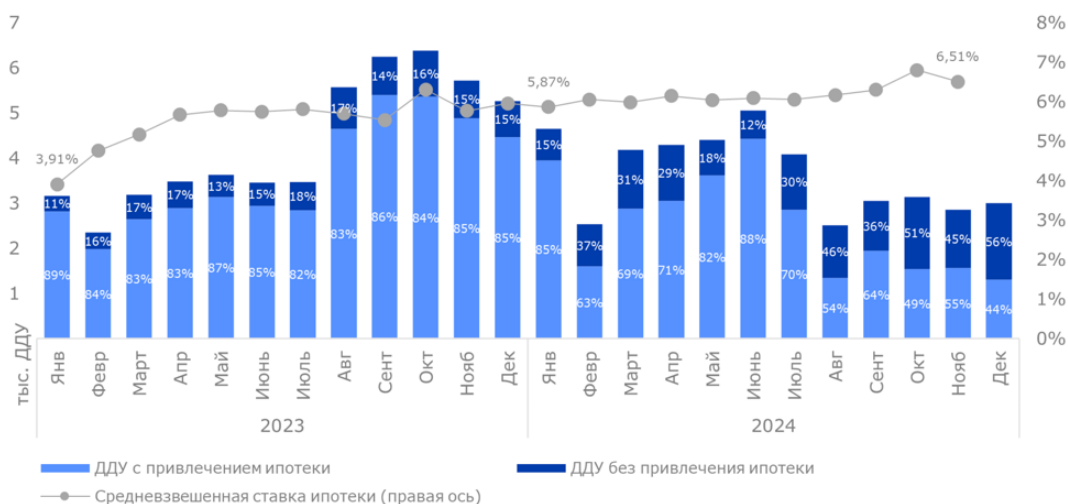
ния, с огромным ценовым пузырем и полной неопределенностью относительно того, как отрасль будет существовать после неизбежного завершения массовых программ господдержки в середине 2024 года.

В начале 2024 года в следствии повышения ключевой ставки население снова стало вкладывать свои накопленные средства в недвижимость чтобы защититься от инфляции и обесценения. Именно по этой причине значительно выросла доля квартир, взятых в ипотеку. Более того некоторое время спустя льготные ипотеки приостановились, что саботировало людей на покупку квартир в рассрочку от застройщиков, но

уже не под нулевые проценты, которые были запрещены Центробанком.

В связи с увеличением ключевой ставки начала расти и цена за квадратный метр. Более того уменьшилось и количество предложения новостроек в Санкт-Петербурге на 35%, так как застройщики все еще не имели достаточно средств на постройку, в силу подорожавших материалов и вынужденным увеличением заработной платы рабочим. Более того очевидно заметен снижающийся спрос на ипотеки и как следствие возрастающее количество сделок без привлечения заемных средств.

Динамика спроса (количество ДДУ) и средневзвешенной ставки по выданным ипотечным кредитам



Источники: Nikoliers, Единая информационная система жилищного строительства

Рис. 1. Динамика спроса (количество ДДУ) и средневзвешенной ставки по выданным ипотечным кредитам [10]

Fig. 1. The dynamics of demand (number of mortgage loans) and the weighted average interest rate on mortgage loans issued [10]

Так как квадратный метр подорожал, то и метраж квартир значительно сократился, чтобы стать более доступным для приобретения. Также в 2024 году отмечался тренд на увеличение процента ввода апартаментов и повышение спроса на жилье комфорт-класса. По причине того, что все-таки первичное жилье дороже и нет возможности поторговаться, люди стали прибегать чаще к покупке вторичного жилья, дабы согласовать сделку с дисконтом. По словам Дмитрия Щегельского, большая часть покупателей рассматривает для покупки самые доступные варианты в низком ценовом сегменте. «Основной сегмент

спроса — это квартиры стоимостью до 8 млн рублей. Квартиры дороже 12 млн рублей покупатели смотрят неактивно», — отмечает эксперт [11].

Более того в 2024 году намечается новый маршрут застройщиков на комплексное освоение территорий области. Так как начинает действовать программа освоения территорий, то получить согласование стало намного проще и к тому же цена за квадратный метр снижается не смотря на отдаленность построек от самого Петербурга. Но существенные проблемы делают такие предложения не самыми востребованными. По

большей части люди приобретают такое жилье на будущее, для детей или для своей старости, так как в таких районах еще не налажена инфраструктура и, в связи с этим акцент смещается именно на «заготовление» квартир.

Стоимость квадратного метра по России на первичное жилье составила 160000 рублей, по Санкт-Петербургу – 246293. По вторичному рынку в России – 100000 рублей, по Санкт-Петербургу – 202746.

2025 год начался с того, что упала активность совершения сделок на рынке недвижимости, в первую очередь по той причине, что население стало беднее, даже при том условии, что льготные ипотеки все еще существовали, но проценты по ней ушли на более высокие позиции. Также этот период ознаменовался тем, что у жилья начала повышаться классность и застройщики чаще стали не только сдавать готовые, но и строить новые квартиры и апартаменты повышенного уровня комфорта. Раньше многие покупатели в инвестиционных целях приобретали квартиру на стадии котлована, чтобы продать ее перед вводом в эксплуатацию и заработать, но сегодня это не выгодно – оптимальный срок выхода из проекта с прибылью увеличился с двух до четырех-пяти и более лет. Поэтому появился новый сегмент – это долгосрочные инвесторы, которые для покупки квартиры используют материнский капитал или военные сертификаты. Эти квартиры потом могут быть предназначены для детей, родителей или собственного комфортного проживания на пенсии. Однако пока до переезда еще далеко, они могут сдаваться, рассказала эксперт. Вместе с этим меняется и средний возраст покупателей: если в 2023 г. приобретателю недвижимости в среднем было 43 года, в 2024 г. – 39 лет, то в I квартале 2025 г. – это уже 36 лет [12].

В Санкт-Петербурге такой сдвиг связан с тем, что внутри города и на севере начала заметно дорожать и так дорогая земля, а серые пояса, которые были когда-то отданы на реновацию превратились в премиум сегмент, так как застройщики вложили очень большую часть капитала в приобретении земли и получении разрешения на постройку. Теперь более доступное жилье переместилось в Ленинградскую область, и

застройщики стали активнее добиваться совершения сделки. Более того, исходя из программы они без нареканий вкладывались в развитие инфраструктуры как в новых ЖК, так и внутри города. Город стал снова набирать популярность у туристов, поэтому инвесторы активно заинтересованы в том, чтобы получить доход от сдачи жилья в аренду. Также в это время набрали популярность лофт-пространства для проведения мероприятий, что способствовало повышению спроса на такой тип жилой недвижимости.

К тому же, квадратный метр жилья все также перманентно рос и 2025 год не стал каким-то исключением: все также наблюдался существенный разрыв в стоимости между вторичным и первичным жильем. На первичном рынке по России стоимость квадратного метра составила 210000 рублей, в Санкт-Петербурге – 302974. На вторичном рынке по России – 147000 рублей, в Санкт-Петербурге – 212611. В этот момент времени наблюдается самое огромное расхождение в стоимости первичного и вторичного жилья. Для застройщиков возведение жилого здания или комплекса становится все более неподъемным и дорогостоящим. Также в силу удорожания материалов и высокого уровня инфляции квадратный метр все еще продолжает ползти вверх.

Исследование эволюции рынка жилой недвижимости России и Санкт-Петербурга в двадцатилетней ретроспективе с 2005 по 2025 год позволяет констатировать прохождение отраслью полного трансформационного цикла: от этапа формирования первичных рыночных институтов до перехода к модели тотальной зависимости от государственного субсидирования. За этот период рынок преодолел несколько глубоких кризисов, каждый из которых не только корректировал стоимость квадратного метра, но и принципиально менял структуру спроса, градостроительные подходы и роль банковского сектора в обеспечении доступности жилья.

Начальный этап, охватывающий период с 2005 по 2008 год, характеризовался становлением законодательной базы в лице федерального закона о долевом строительстве и бурным ростом цен, обусловленным притоком нефтедолларов и дефицитом предложения. В этот период в

Санкт-Петербурге сформировался устойчивый инвестиционный интерес к недвижимости, а квадратный метр стал восприниматься как наиболее надежный инструмент сбережения капитала. Однако кризис 2008 года выявил хрупкость этой модели, продемонстрировав зависимость отечественного девелопмента от внешних рынков заимствования и вызвав первую масштабную коррекцию цен.

Последующее десятилетие стало временем адаптации и экстенсивного развития, когда рынок Санкт-Петербурга начал активно расширяться за счет освоения окраин и формирования масштабных агломерационных поясов. В этот период произошло массовое внедрение ипотечного кредитования как основного финансового рычага, что позволило вовлечь в рынок широкие слои населения.

Тем не менее, валютные шоки 2014 года и последующее введение санкций вынудили регуляторов искать внутренние источники поддержки отрасли. Переход на проектное финансирование с использованием счетов эскроу в конце второго десятилетия стал важнейшей институциональной реформой, которая минимизировала риски дольщиков, но одновременно заложила фундамент для необратимого удорожания себестоимости строительства.

Период 2020-2024 годов стал фазой беспрецедентного ценового ралли, спровоцированного запуском программ льготной ипотеки в условиях пандемии. В этот момент стоимость квадратного метра в Санкт-Петербурге утратила связь с реальной покупательной способностью населения, увеличившись более чем в два раза за четыре года. Главной аномалией этого этапа стало возникновение глубокого ценового разрыва между первичным и вторичным рынками, вызванного избирательным характером государственных субсидий.

К 2024 году рынок вошел в состояние предельного перегрева, где доступность жилья поддерживалась исключительно за счет экстремально низких ставок и растягивания сроков кредитования на десятилетия, что фактически привело к стагнации вторичного сектора.

К 2025 году рынок недвижимости России и Санкт-Петербурга подошел в состоянии жесткой трансформации под давлением рекордно высокой ключевой ставки и отмены массовых программ льготного кредитования.

Современный этап характеризуется переходом от модели количественного роста к модели качественного выживания, где застройщики вынуждены оптимизировать площади объектов и внедрять сложные финансовые продукты для поддержания продаж в условиях «дорогого» капитала.

Квадратный метр на исходе двадцатилетнего цикла перестал быть доступным товаром потребления, превратившись в сложный финансовый актив, управление которым требует высокого уровня государственного регулирования.

В заключение следует отметить, что динамика стоимости жилья в Санкт-Петербурге за последние двадцать лет подтверждает статус региона как одного из наиболее инвестиционно привлекательных, но одновременно и наиболее чувствительных к монетарным шокам рынков.

Итогом долгосрочного развития стало формирование зрелой, но жестко зависимой от государственных дотаций отрасли, которая в 2025 году стоит перед необходимостью поиска принципиально новых драйверов роста, не связанных с бесконечным расширением кредитного плеча.

Квадратный метр остается центральным звеном экономики региона, однако его дальнейшая эволюция будет определяться не столько рыночной конъюнктурой, сколько эффективностью адресных социальных программ и способностью отрасли адаптироваться к условиям высокой инфляции.

Программы государственной поддержки спроса на жилую недвижимость и их последствия на рынке

Анализ двадцатилетней эволюции рынка жилой недвижимости России, с акцентом на Санкт-Петербург, в период с две тысячи пятого по две тысячи двадцать пятый год позволяет проследить фундаментальную трансформацию отрасли.

Этот период ознаменован сменой парадигмы от зарождающихся рыночных механизмов к доминированию административного регулирования и беспрецедентного государственного стимулирования, которое радикально изменило динамику стоимости квадратного метра, структуру спроса и принципы доступности жилья.

Начальный этап, с 2005 по 2010 год, проходил под эгидой Приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье — гражданам России». Главной задачей стало формирование цивилизованного рынка ипотечного кредитования и создание Агентства по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК, ныне ДОМ.РФ) как оператора и стандартизатора ипотечных продуктов. Результатом стало кратное увеличение объемов выдачи ипотечных кредитов, переход от единичных сделок к формированию полноценного сегмента финансового рынка и привлечение банковских ресурсов в жилищное строительство. Однако на этом этапе рынок столкнулся с первыми системными проблемами, главной из которых стал кризис «обманутых дольщиков», обусловленный несовершенством законодательной базы и высоким уровнем строительных рисков.

С 2007 года ключевую роль в стимулировании спроса начала играть Программа «Материнский (семейный) капитал». Изначально являясь демографической мерой, она быстро стала основным инструментом улучшения жилищных условий, при этом до девяноста процентов всех сертификатов направлялись на приобретение или строительство жилья, а также погашение ипотечных кредитов. Программа обеспечила беспрецедентный приток средств в экономсегмент рынка, стабилизируя спрос в периоды экономических шоков, таких как кризис две тысячи восьмого года и падение рубля в две тысячи четырнадцатом году. Среди минусов следует отметить, что массовое применение маткапитала привело к формированию «ценового пола» для малогабаритного жилья, особенно студий и однокомнатных квартир, а также способствовало появлению схем его нецелевого использования.

Критически важным институциональным изменением, хотя и не являющимся прямой ипотечной программой, стало поэтапное ужесточение Федерального закона № 214-ФЗ о долевом строительстве и окончательный переход на проектное финансирование с использованием эскроу-счетов в две тысячи девятнадцатом году. Это нововведение кардинально трансформировало отрасль, полностью исключив риски недостроев и проблему обманутых дольщиков. Результатом стало значительное повышение доверия покупателей к первичному рынку, что в долгосрочной перспективе стимулировало спрос. Тем не менее, это также привело к удорожанию себестоимости строительства, поскольку застройщики начали привлекать кредиты банков под более высокие проценты, перекладывая эти издержки на конечную цену квадратного метра. Это стало одним из косвенных факторов последующего ценового роста.

Период с 2015 по 2016 год ознаменовался запуском первой масштабной Программы субсидированной ипотеки с господдержкой, ставшей антикризисной мерой после обвала национальной валюты. Она позволила банкам выдавать кредиты на новостройки по ставке, существенно ниже рыночной. Результатом стало предотвращение обвала строительного рынка и поддержание объемов ввода жилья. Однако эта программа носила временный характер и лишь отсрочила системные проблемы, не решив их.

Наиболее значимый и беспрецедентный этап государственного вмешательства начался в две тысячи двадцатом году с запуском Программы «Господдержка-2020» (изначально под шесть с половиной процентов), а также масштабной Семейной ипотеки (запущенной в две тысячи восемнадцатом и значительно расширенной). Эти программы стали ключевым драйвером рынка в период пандемии и после нее. Результатом стал колоссальный рост объемов выдачи ипотечных кредитов, достижение рекордных показателей ввода более ста миллионов квадратных метров в год) и бурное развитие строительной отрасли.

В Санкт-Петербурге доля ипотечных сделок на первичном рынке в отдельные периоды

достигала восьмидесяти-девяноста процентов. Однако основным минусом стало беспрецедентное удорожание жилья: стоимость квадратного метра в крупных городах, включая Санкт-Петербург, выросла в два и более раза, полностью нивелировав выгоду от низких ставок для покупателя. Возник опасный ценовой разрыв между первичным и вторичным рынками (до сорока процентов), и сформировались опасения о «ипотечном пузыре».

В период с 2022 по 2024 год были запущены более адресные программы, такие как ИТ-ипотека, а затем Дальневосточная и Арктическая ипотеки. Эти меры были направлены на удержание квалифицированных кадров и стимулирование развития отдельных регионов. Результаты таких программ были точечными, но эффективными в своем сегменте, например, способствуя созданию ИТ-кластеров. Минусами являлись ограниченный охват и, в некоторых случаях, потенциал для злоупотреблений.

К 2023 году, в условиях высокой ключевой ставки, возник феномен «субсидирования ипотечных ставок застройщиками» (иногда до нуля целых одной десятой процента), что по факту являлось скрытым удорожанием стоимости квадратного метра на двадцать-тридцать процентов. Хотя это не была государственная программа в чистом виде, она получила широкое распространение при негласной поддержке регуляторов, позволяя поддерживать темпы продаж. Центральный банк России впоследствии активно боролся с этим явлением, ограничивая его применение.

На региональном уровне Санкт-Петербург активно внедрял собственные программы. Одной из наиболее успешных и социально ориентированных стала Программа «Молодежи — доступное жилье», активно действовавшая с начала двухтысячных годов. Она предоставляла молодым семьям льготные беспроцентные расщетки и социальные выплаты на покупку жилья, в том числе в старом фонде с капитальным ремонтом. Результатом стало существенное улучшение жилищных условий для тысяч молодых жителей города, а также способствовала частичной реновации. Минусами программы являлись

длительные очереди и, в конечном итоге, ограниченность бюджетного финансирования.

Также в городе действовала Программа «Жилье для работников бюджетной сферы» направленная на поддержку учителей, врачей и других работников социальной сферы через предоставление льготной аренды с правом выкупа или субсидий. Результатом стало частичное решение кадровых вопросов в критически важных отраслях.

С 2008 город пытался реализовать Программу развития застроенных территорий (РЗТ), позднее трансформировавшуюся в Комплексное развитие территорий (КРТ), целью которой было расселение ветхого жилья («хрущевок») и строительство нового. Результаты были смешанными: при отдельных успешных проектах, программа столкнулась с низкими темпами реализации, юридическими трудностями, а в две тысячи двадцать втором — две тысячи двадцать третьем годах — с широким общественным сопротивлением, что привело к заморозке ряда положений закона и существенной корректировке.

К 2025 году рынок жилой недвижимости России и Санкт-Петербурга подошел в состоянии глубоких перемен. За двадцатилетний период произошла полная трансформация самого продукта: вместо покупки квартиры потребитель начал приобретать «ипотечный платеж». Средний срок кредита увеличился с пятнадцати до двадцати пяти-тридцати лет, что стало нормой. Проблема «обманутых дольщиков» была решена благодаря переходу на проектное финансирование, существенно повысив доверие к первичному рынку и его безопасность. Произошла масштабная цифровизация процессов, сократившая сроки оформления ипотеки и регистрации сделок до нескольких дней. Однако этот путь сопровождался значительными негативными последствиями. Главным вызовом стала катастрофическая потеря реальной доступности жилья для граждан без государственных субсидий. Цена квадратного метра, особенно в Санкт-Петербурге, достигла исторических максимумов, значительно превысив покупательную способность населения. Это привело к «мельчанию» планировок: доля студий и малогабаритных квартир в но-

востройках Санкт-Петербурга достигла тридцати-сорока процентов, что создает риски ухудшения качества городской среды и снижения комфорта проживания в долгосрочной перспективе.

К 2025 году, на фоне ужесточения монетарной политики Центрального банка России и прекращения массовых льготных программ, рынок входит в фазу жесткой коррекции. Высокая ключевая ставка сделала рыночную ипотеку практически недоступной, что приводит к резкому сокращению спроса и стагнации продаж. Отмена массовых программ господдержки выявляет структурные дисбалансы, накопленные за годы искусственного стимулирования.

Таким образом, двадцатилетний период продемонстрировал амбициозность государственных программ в сфере жилищного строительства и их способность радикально влиять на рынок. Они позволили отрасли выстоять в кризисы и достигнуть рекордных показателей ввода жилья. Однако чрезмерное и длительное применение субсидирования привело к системным искажениям: раздуванию цен, нездоровой зависимости от льготного капитала и снижению реальной доступности для населения. К 2025 году рынок сталкивается с необходимостью пересмотра всей стратегии развития, переходя от экстенсивного роста к поиску новых, более устойчивых и рыночных механизмов формирования спроса и предложения, с акцентом на качество, а не только на количество. Стоит также отметить, что большинство программ поддержки больше привязывались к попыткам спасти рынок, чем реально обеспечить население своей недвижимостью. На протяжении почти всего времени требовались огромные первоначальные капиталовложения. Люди, которые имели хотя бы какой-то ощутимый капитал просто боялись повторения с обесценением денежных средств и остаться ни с чем, если произойдет что-то неблагоприятное, ведь недвижимость — это то, что всегда можно будет продать.

Прогнозы на ближайшее пять лет

Ближайшие пять лет на российском рынке жилой недвижимости пройдут в условиях глубо-

кой структурной трансформации и адаптации к кардинально изменившимся экономическим реалиям. Уже сейчас, когда два крупнейших федеральных застройщика обращаются к государству с просьбой о поддержке и предупреждают о риске заморозки строек, становится очевидным, что рынок переходит от фазы искусственно стимулированного роста к кризису ликвидности и необходимости пересмотра всех устоявшихся моделей.

С 2026 года кризис ликвидности у застройщиков будет нарастать. Высокая ключевая ставка Центробанка, дороговизна проектного финансирования и резкое снижение спроса на первичном рынке, вызванное сворачиванием массовых льготных программ, приведут к значительному падению объемов выдачи новых разрешений на строительство и фактической заморозке многих проектов. Ожидается сокращение ввода нового жилья, а текущие показатели введения квадратных метров не смогут быть устойчиво поддерживаемы. Рынок столкнется с дефицитом новых предложений, застройщики будут вынуждены сосредоточиться на завершении уже начатых объектов, что может привести к консолидации отрасли, банкротствам мелких игроков и вынужденной продаже земельных активов. Резкое снижение спроса и стагнация цен станут неизбежными. При ключевой ставке выше 10-12%, рыночная ипотека с эффективной ставкой 18-25% останется заградительной для подавляющего большинства населения. Сохранение лишь Семейной ипотеки и узкоспециализированных программ не сможет компенсировать обвал спроса, вызванный прекращением универсальной «Господдержки-2020».

Цены на первичном рынке неизбежно столкнутся со стагнацией или даже коррекцией в среднесрочной перспективе, поскольку застройщики будут вынуждены предоставлять скидки и проводить акции для реализации накопленного объема непроданных квартир. Разрыв между первичным и вторичным рынком будет постепенно сокращаться. В этих условиях возрастет роль государства как инвестора и регулятора. Ожидаются прямые вливания средств в отрасль, адресные субсидии для системообразующих за-

стройщиков и программы выкупа жилья для социальных нужд. Вероятно увеличение госзаказа на строительство социального жилья и жилья для бюджетников. В краткосрочной перспективе не исключено введение послаблений в регулировании для предотвращения массовых банкротств.

Недоступность ипотеки приведет к значительному росту спроса на арендное жилье, стимулируя развитие профессионального арендного сегмента. Индивидуальное жилищное строительство, поддерживаемое льготными программами, продолжит расти как более доступная альтернатива.

Под давлением экономического кризиса застройщики будут вынуждены экономить на всем, от материалов до благоустройства и социальной инфраструктуры, что может привести к снижению общего качества жилой среды.

Тенденция к уменьшению площади квартир, вероятно, сохранится, поскольку это помогает поддерживать приемлемый ежемесячный платеж в условиях ограниченных льготных программ. Миллионы граждан, оформивших ипотеку на долгие сроки, останутся с высокой долговой нагрузкой, что будет ограничивать их потребительскую активность. Несмотря на жесткий отбор заемщиков, риски частичных дефолтов по ипотеке могут возрасти при падении реальных доходов населения.

Таким образом, российский рынок жилой недвижимости в ближайшие пять лет ожидает не просто коррекция, а глубокая перестройка. Период, когда массовое стимулирование спроса любой ценой обеспечивало рост, закончился. Теперь отрасли предстоит работать в условиях дефицита ликвидности, сокращения спроса и усиления государственного контроля. Основная задача — избежать коллапса, поддерживая существование игроков и обеспечивая хотя бы минимальный ввод жилья.

Доступность жилья для большинства граждан без адресной государственной поддержки останется низкой, что приведет к перераспределению спроса в сторону аренды и ИЖС. Это будет время «выживания» для многих участников рынка и период поиска новых, устойчивых моделей развития.

Заключение

Двадцатилетний период с 2005 по 2025 годы ознаменовался для российского рынка жилой недвижимости беспрецедентным государственным вмешательством, трансформировавшим отрасль от зарождающегося рынка к модели, в значительной степени управляемой административными механизмами и социальными программами. Этот этап можно характеризовать как период формирования институциональных основ, развития ипотечного кредитования и последующего масштабного стимулирования, которое обеспечило рекордные показатели ввода жилья, но привело к ряду системных искажений. Введение материнского капитала стало мощным долгосрочным драйвером спроса, а переход к проектному финансированию и эскроу-счетам радикально повысил безопасность сделок. Однако пиковое стимулирование через субсидированную ипотеку привело к беспрецедентному росту цен, сделав жилье недоступным для значительной части населения без льготного кредитования, и способствовало чрезмерной закрединности граждан. Санкт-Петербург, как ключевой региональный игрок, отражал общероссийские тенденции, сталкиваясь с перегревом рынка и необходимостью развития инфраструктуры.

Перспективы развития рынка на период 2025-2030 годов указывают на предстоящую глубокую структурную адаптацию. Завершение массовых льготных программ и сохранение высокой ключевой ставки приведут к существенному снижению объемов спроса. Уже наблюдаемые запросы о помощи от крупнейших застройщиков предвещают нарастающий кризис ликвидности в отрасли, что, в свою очередь, чревато сокращением нового строительства, стагнацией или даже коррекцией цен на первичном рынке. Государству предстоит играть ещё более активную роль, возможно, через прямые вливания средств и госзаказ, чтобы предотвратить коллапс отрасли.

Недоступность покупки жилья подтолкнёт спрос в сторону аренды и индивидуального жилищного строительства. При этом проблема высокой долговой нагрузки населения останется актуальной, ограничивая их экономическую мобильность.

В итоге, государственные программы, призванные стимулировать рынок жилья, имели двойственный эффект. Они обеспечили трансформацию отрасли и поддержали строительство в кризисные периоды, но чрезмерное и длительное субсидирование привело к искажению рыночных механизмов, резкому удорожанию жилья

Литература

1. BN.ru. Загородная недвижимость. — URL: <https://www.bn.ru/zagorodnaya/> (дата обращения: 10.02.2026).
2. Коростелева Т. С. Российский рынок жилья и ипотечного кредитования в 2014 году: состояние, проблемы и механизмы государственного регулирования // Жилищные стратегии. — 2014. — Т. 1. — №. 1. — С. 25-44.
3. РБК Недвижимость. Важные изменения в сфере земли и недвижимости. — URL: <https://realty.rbc.ru/news/5b76c9fb9a79471f1c1c81db> (дата обращения: 10.02.2026).
4. Informetr.ru. Аналитика рынка недвижимости. — URL: <https://www.informetr.ru/journal/market/7051/> (дата обращения: 10.02.2026).
5. Адвокатская газета. Важное по земле и недвижимости. — URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/vazhnoe-po-zemle-i-nedvizhimosti/> (дата обращения: 05.07.2024).
6. Газета BN.ru. Статья от 26.10.2017. — URL: <http://www.gazeta.bn.ru/articles/2017/10/26/242197> (дата обращения: 10.02.2026).
7. BN.ru. Аналитические материалы. — URL: <https://www.bn.ru/analytics/> (дата обращения: 10.02.2026).
8. Novostroy SPb. Конец эпохи: итоги 2018 года. — URL: https://www.novostroy-spb.ru/statyi/konets_epohi_itogi_2018 (дата обращения: 10.02.2026).
9. Novostroy M. Рост ипотеки: постоянные изменения. — URL: https://www.novostroy-m.ru/intervyu/rost_ipoteki_postoyannye_izmeneniya (дата обращения: 12.02.2026).
10. Nikoliers. Итоги 2024 года: Россия, Санкт Петербург, жилая недвижимость. — URL: [https://nikoliers.ru/spb/analytics/itogi-2024-](https://nikoliers.ru/spb/analytics/itogi-2024-rossiya-sankt-peterburg-zhilaya-nedvizhimost/)

и снижению его реальной доступности для большинства населения.

В ближайшие годы рынок ожидает период выхода из кризиса перегрева, который требует от государства и участников рынка поиска новых, более устойчивых и рыночных моделей развития.

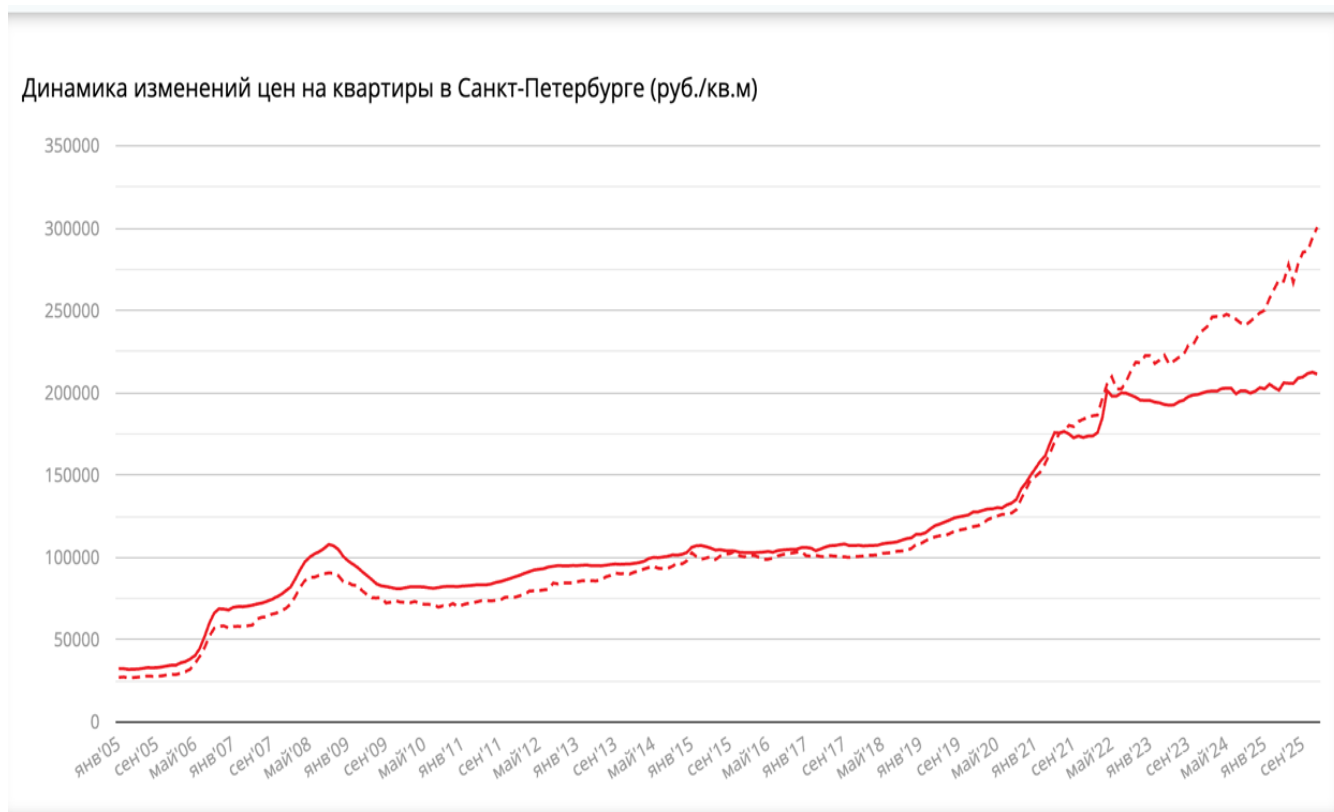
- rossiya-sankt-peterburg-zhilaya-nedvizhimost/ (дата обращения: 12.02.2026).
11. РБК Санкт Петербург. Новости рынка недвижимости. — URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/14/05/2024/6643044a9a79472b83b583b7 (дата обращения: 12.02.2026).
12. Ведомости. Эксперты назвали тренды рынка жилой и коммерческой недвижимости Петербурга в 2025 году. — URL: https://spb.vedomosti.ru/forum/articles/2025/05/28/1113423-eksperti-nazvali-trendi-rinka-zhiloi-i-kommercheskoi-nedvizhimosti-peterburga-v-2025-g?from=copy_text (дата обращения: 12.02.2026).
13. Самолет. Динамика рынка недвижимости. — URL: <https://samolet.ru/faq/voprosy-opokupke/dinamika-rynka-nedvizhimosti/> (дата обращения: 12.02.2026).

References

1. BN.ru. Suburban real estate. Available at: <https://www.bn.ru/zagorodnaya/> (accessed: 10.02.2026).
2. Korosteleva T. S. The Russian housing and mortgage lending market in 2014: state, problems and mechanisms of state regulation. Housing Strategies. 2014; 1(1): 25–44.
3. RBC Real Estate. Important changes in land and real estate sector. Available at: <https://realty.rbc.ru/news/5b76c9fb9a79471f1c1c81db> (accessed: 10.02.2026).
4. Informetr.ru. Real estate market analytics. Available at: <https://www.informetr.ru/journal/market/7051/> (accessed: 10.02.2026).
5. Advokatskaya Gazeta. Key issues on land and real estate. Available at: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/vazhnoe-po-zemle-i-nedvizhimosti/> (accessed: 05.07.2024).

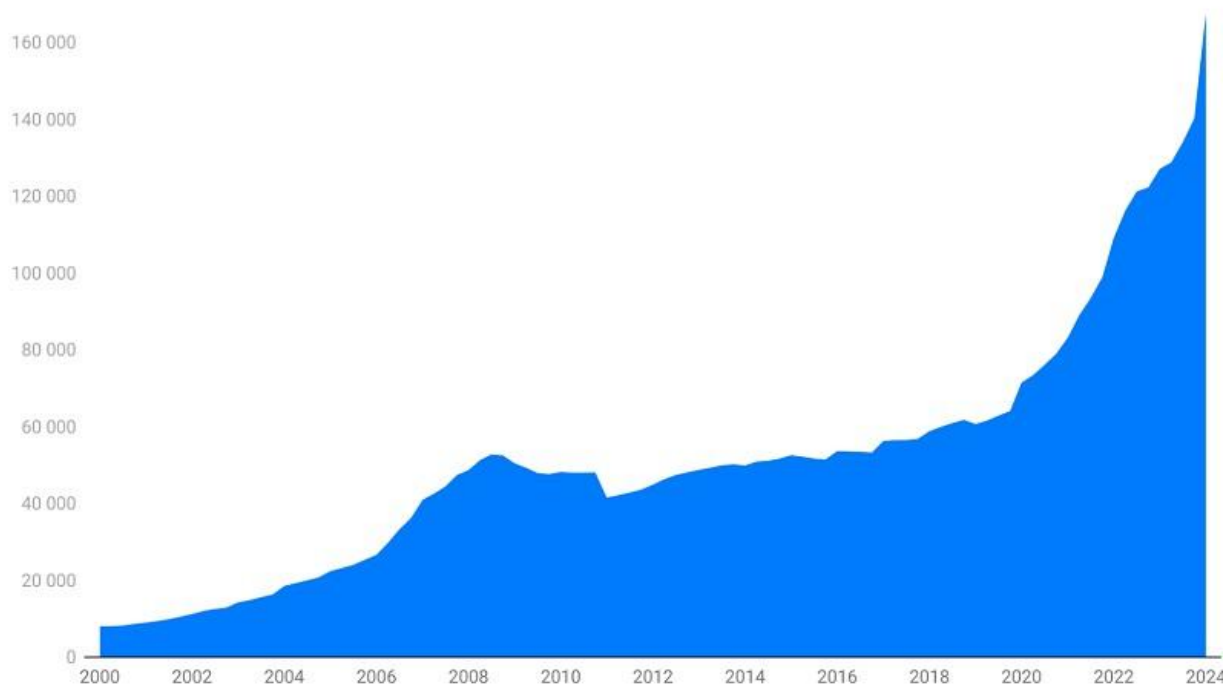
6. BN.ru Newspaper. Article dated 26.10.2017. Available at: <http://www.gazeta.bn.ru/articles/2017/10/26/242197> (accessed: 10.02.2026).
7. BN.ru. Analytical materials. Available at: <https://www.bn.ru/analytics/> (accessed: 10.02.2026).
8. Novostroy SPb. The end of an era: 2018 results. Available at: https://www.novostroy-spb.ru/statyi/konets_epohi_itogi_2018 (accessed: 10.02.2026).
9. Novostroy M. Mortgage growth: ongoing changes. Available at: https://www.novostroy-m.ru/intervyu/rost_ipoteki_postoyannye_izmeneniya (accessed: 12.02.2026).
10. Nikoliers. 2024 results: Russia, Saint Petersburg, residential real estate. Available at: <https://nikoliers.ru/spb/analytics/itogi-2024-rossiya-sankt-peterburg-zhilaya-nedvizhimost/> (accessed: 12.02.2026).
11. RBC Saint Petersburg. Real estate market news. Available at: https://www.rbc.ru/spb_sz/14/05/2024/6643044a9a79472b83b583b7 (accessed: 12.02.2026).
12. Vedomosti. Experts identified trends in the residential and commercial real estate market of St. Petersburg in 2025. Available at: https://spb.vedomosti.ru/forum/articles/2025/05/28/1113423-eksperti-nazvali-trendi-rinka-zhiloi-i-kommercheskoi-nedvizhimosti-peterburga-v-2025-g?from=copy_text (accessed: 12.02.2026).
13. Samolet. Real estate market dynamics. Available at: <https://samolet.ru/faq/voprosy-opokupke/dinamika-rynka-nedvizhimosti/> (accessed: 12.02.2026).

Приложение



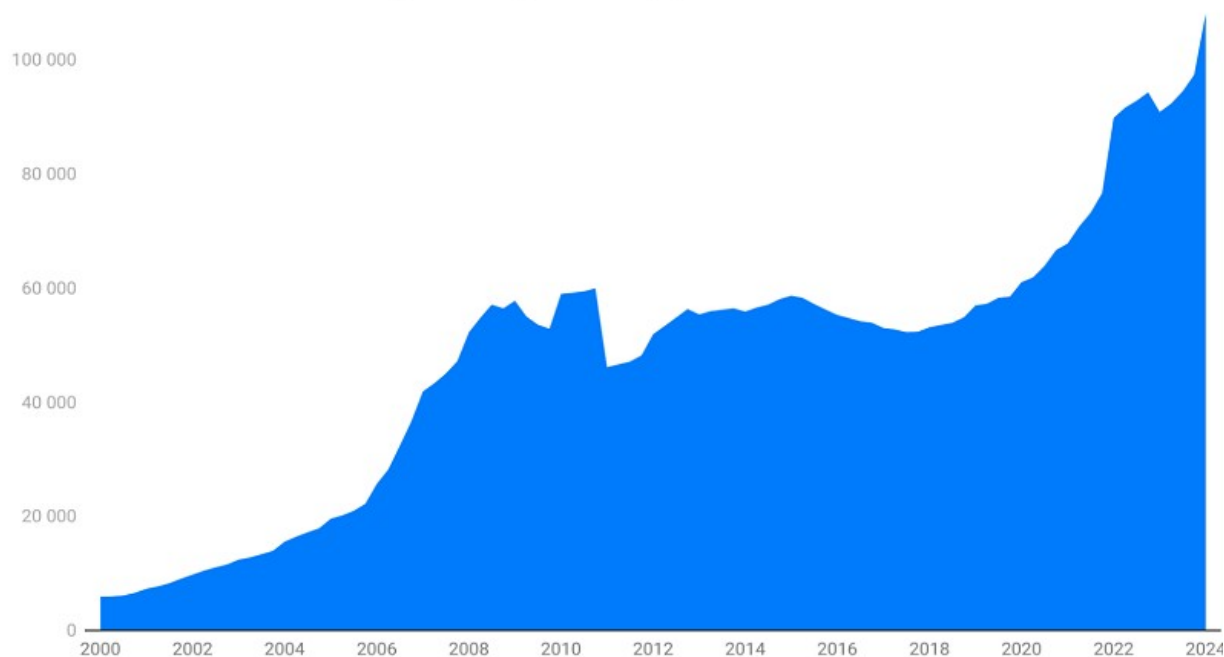
Динамика изменений цена на квартиры в Санкт-Петербурге (руб./кв.м.) [7]

Стоимость 1 кв. м на первичном рынке в рублях



Стоимость 1 кв.м на первичном рынке жилья [13]

Стоимость 1 кв. м на вторичном рынке в рублях



Стоимость 1 кв.м на вторичном рынке жилья [13]

Сведения об авторах

Самунина Ольга Николаевна

Студент факультета экономики и управления СПбГАСУ, 190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4

Samunina Olga Nikolaevna

Student of the Faculty of Economics and Management SPbGASU, 190005, St. Petersburg, 2nd Krasnoarmeyskaya St.,4

Цветков Юрий Александрович

канд. экон. наук, доцент кафедры экономики строительства и ЖКХ СПбГАСУ, 190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4

Tsvetkov Yuri Alexandrovich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics of Construction and Housing and Communal Services SPbGASU, 190005, St. Petersburg, 2nd Krasnoarmeyskaya St.,4

КОМПЛЕКСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ СТРОИТЕЛЬСТВА: МЕТОДОЛОГИЯ, ИНСТРУМЕНТЫ И ПРАКТИКА

Д.С. Котлярова

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет
Санкт-Петербург, Россия

В статье рассматривается комплексное управление стоимостью (КУС) в строительной отрасли как системный инструмент обеспечения экономической эффективности инвестиционных проектов. Раскрываются ключевые принципы и детально анализируются этапы жизненного цикла проекта – от предынвестиционной фазы до эксплуатации – с точки зрения формирования и контроля затрат. Представлены основные методы оценки стоимости, а также современные инструменты управления. Особое внимание уделено роли цифровых технологий в повышении точности расчётов и оперативности принятия решений. На основе анализа типичных проблем сформулированы практические рекомендации по оптимизации КУС. Показано, что эффективное КУС позволяет снизить себестоимость на 10 – 15 %, минимизировать риски перерасхода и повысить инвестиционную привлекательность проектов. Результаты исследования могут быть использованы руководителями проектов, сметчиками, инвесторами и аналитиками для совершенствования процессов управления стоимостью в строительстве.

Ключевые слова: комплексное управление стоимостью, экономическая эффективность, строительство, сметное дело, контроль затрат, жизненный цикл проекта, цифровизация.

Информация о статье:

Поступила в редакцию 29.05.2026, одобрена после рецензирования 16.06.2026, принята к печати 21.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Котлярова Д.С. Комплексное управление стоимостью строительства: методология, инструменты и практика // Экономика и управление народным хозяйством. 2026. № 2. С. 41-51

COMPLEX CONSTRUCTION COST MANAGEMENT: METHODOLOGY, TOOLS AND PRACTICE

D.S. Kotlyarova

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering
Saint Petersburg, Russia

The article examines integrated cost management (ICM) in the construction industry as a systemic tool for ensuring the economic efficiency of investment projects. It elucidates the key principles of ICM and provides a detailed analysis of project lifecycle stages – from the pre-investment phase to operation – in terms of cost formation and control. The main cost estimation methods are presented, along with modern management tools. Special attention is paid to the role of digital technologies in enhancing calculation accuracy and decision-making responsiveness. Based on an analysis of common problems, practical recommendations for ICM optimization are formulated: The study demonstrates that effective ICM can reduce costs by 10 – 15 %, minimize overspending risks, and enhance project investment attractiveness. The findings can

be applied by project managers, estimators, investors and analysts to improve cost management processes in construction.

Keywords: integrated cost management, economic efficiency, construction, estimate engineering, cost control, project lifecycle, digitalization.

Article info:

Received 29/05/2026, approved after reviewing 16/06/2026, accepted 21/06/2026

Article in Russian

For citation:

Kotlyarova D.S. Complex construction cost management: methodology, tools and practice. *Economics and management of the national economy*. 2026. No 2. p. 41-51

Введение

В условиях высокой капиталоемкости строительных проектов и волатильности рынка эффективное управление стоимостью становится критически важным фактором конкурентоспособности. Даже незначительное отклонение от сметы на ранних этапах может привести к существенным финансовым потерям на стадии реализации. Комплексное управление стоимостью (КУС) представляет собой системный подход к планированию, контролю и оптимизации затрат на всех этапах реализации инвестиционного проекта. Его суть – не просто фиксация расходов, а проактивное управление ими через прогнозирование возможных отклонений, выявление «узких мест» в цепочке затрат, адаптацию бюджета к изменяющимся условиям. Важно понимать, что КУС – это не разовая процедура, а непрерывный процесс, требующий вовлеченности всех участников проекта: от инвесторов до подрядчиков. Только при таком подходе можно достичь баланса между качеством, сроками и стоимостью.

Актуальность темы обусловлена:

- ростом стоимости строительных ресурсов – инфляция, логистические сложности и геополитические риски приводят к нестабильности цен на материалы и оборудование, за последние 5 лет цены на основные материалы выросли в среднем на 40 – 60 %, что напрямую влияет на сметную стоимость;

- ужесточением требований к экономической эффективности проектов – инвесторы и заказчики требуют не просто соблюдения бюджета, но и обоснованной экономии без ущерба каче-

ству;

- необходимостью снижения рисков перерасхода бюджета – по статистике, до 30 % строительных проектов завершаются с превышением изначальной сметы;

- внедрением цифровых технологий в строительную отрасль – автоматизация процессов позволяет повысить точность расчётов и оперативность реагирования на изменения.

Многие участники рынка воспринимают управление стоимостью как рутинную работу с документами, однако это стратегически важный процесс, влияющий на такие аспекты, как инвестиционная привлекательность проекта (точность оценки стоимости – ключевой фактор для инвесторов), репутацию подрядчика (соблюдение бюджета укрепляет доверие заказчиков), устойчивость компании (контроль затрат предотвращает кассовые разрывы).

Понятие комплексного управления стоимостью подразумевает под собой интегрированный процесс, включающий в себя:

- оценку стоимости на предынвестиционной стадии – здесь закладывается «фундамент» бюджета, и ошибки обходятся дороже всего;

- разработку сметной документации – переход от укрупненных расчётов к детализированным;

- контроль исполнения бюджета – мониторинг фактических затрат и оперативное реагирование на отклонения;

- анализ отклонений и корректирующие действия – не просто фиксация проблем, но и поиск их причин (например, рост цен на материалы или ошибки в проектно-сметной документации).

Основная цель КУС – обеспечение реализации проекта в рамках утвержденного бюджета при соблюдении требований к качеству и срокам. Это требует баланса между жесткостью контроля (недопущение необоснованных трат) и гибкостью (учёт изменений внешней среды, например, санкций или логистических сбоев). Однако на практике эта цель часто сталкивается с противоречиями: стремление к минимизации затрат может привести к снижению качества; жёсткое соблюдение сроков иногда требует дополнительных затрат; изменения в проекте (даже незначительные) способны разрушить баланс между параметрами. Поэтому КУС предполагает поиск оптимального компромисса, где каждый рубль затрат обоснован и направлен на достижение конечного результата.

Рассмотрим следующие ключевые принципы КУС:

1) Системность подразумевает под собой учет взаимосвязей всех элементов проекта. Например, экономия на материалах может привести к росту затрат на ремонт в эксплуатации.

2) Непрерывность заключается в постоянном мониторинге затрат. Даже небольшие ежедневные отклонения в сумме приводят к значительному перерасходу средств.

3) Гибкость, как возможность адаптации к изменяющимся условиям. В 2022 – 2024 годах многие проекты пересматривали сметы из-за скачков курсов валют.

4) Прозрачность, то есть доступность данных для всех участников. Скрытые затраты порождают конфликты между заказчиком и подрядчиком.

5) Ответственность – закрепление зон за конкретными участниками, где каждый понимает за какие статьи бюджета он отвечает. Именно здесь многие сталкиваются с проблемой «размытой ответственности». На практике встречаются такие ситуации, когда, например, сметчики не учитывают реальные цены на материалы, или подрядчики завышают объёмы работ, а заказчики меняют требования без пересчёта сметы. В качестве решения данной проблемы может быть внедрение системы КРІ, где премия зависит от соблюдения бюджета в рамках своей

зоны ответственности каждого участника.

Эти принципы формируют «фундамент» КУС, без которого невозможно эффективное управление стоимостью.

Методология комплексного управления стоимостью строительства подразделяется на этапы жизненного цикла проекта, каждый из которых включает конкретные механизмы управления стоимостью:

1) Предынвестиционная фаза включает в себя оценку инвестиционной привлекательности (анализ ROI (Return on Investment), срока окупаемости), составление предварительной сметы ($C_{предв.}$), представляющей собой укрупненный расчет на основе объектов аналогов, проведение анализа чувствительности к факторам риска [3; 5], например, влияние роста цен основных материалов на общую стоимость строительства. На данном этапе крайне важно учитывать «пессимистичные сценарии», так как на практике проекты, учитывающие риски реже сталкиваются с кризисами финансирования. Не менее важно исключить возможные ошибки в расчетах, так как некорректная оценка затрат на старте может привести к отказу от проекта на поздних стадиях, когда средства уже вложены в проектирование.

2) Проектная фаза в отличие от предынвестиционной заключается в разработке детальной сметной документации, расчете базовой стоимости ($C_{баз.}$) как основы для заключения контракта с подрядчиком, формировании бюджета проекта [1; 2] с учетом резервов на непредвиденные расходы. Необходимо балансировать между точностью расчётов и скоростью подготовки документации, чрезмерная детализация увеличивает сроки, но снижает риски недооценки затрат.

3) Строительная фаза включает непосредственный контроль фактических затрат ($C_{факт.}$), сверка их с планом. Мониторинг отклонений $\Delta C = C_{факт.} - C_{баз.}$ направлен на выявление отклонений на ранних стадиях. А также, управление изменениями [4; 6], так как каждое изменение в проекте должно проходить через процедуру согласования стоимости. Здесь может проявляться эффект «накопленных отклонений», когда даже небольшие погрешности на предыдущих стадиях могут суммироваться, приводя к критическому превы-

шению бюджета.

4) Эксплуатационная фаза заключается в учете эксплуатационных расходов на содержание объекта в перспективе и анализе совокупной стоимости жизненного цикла LCC (LifeCycle Cost) [3; 5], так как многие проекты окупаются только при учёте долгосрочной эксплуатации, и иногда выгоднее потратить больше на этапе строительства, чтобы сэкономить в будущем.

Кроме этапов, КУС включает в себя методы оценки стоимости. Выбор метода зависит от стадии проекта, доступности данных и требуемой точности. На практике может применяться комбинированный метод, сочетающий в себе несколько подходов. Разберем плюсы и минусы каждого из них:

1) Аналоговый метод основывается на данных аналогичных проектов [2; 5]. Из плюсов можно выделить скорость и простоту расчётов, однако, в связи с этим возникает риск низкой их точности при отсутствии полностью идентичных объектов. Применяется на предынвестиционной стадии при нехватке детальных данных, требует корректировка на различия в параметрах. Погрешность данного метода составляет 15 – 25 %.

2) Параметрический метод – расчёт производится по удельным показателям (1):

$$3) C = \sum_{i=1}^n q_i \cdot c_i, \quad (1)$$

где q_i – объем работ, c_i – удельная стоимость [2; 4]. Преимуществом данного метода является гибкость, возможность адаптации к специфике проекта, но при этом требуются актуальные данные по нормативам и ценам. Чаще всего используется при однотипных видах работ. Позволяет определить стоимость с погрешностью 10 – 20 %.

4) Метод «снизу вверх» представляет собой детальный расчёт по элементам (работы, материалы, механизмы) [2; 6]. Самый точный, но трудоемкий, применяется на стадии рабочей документации, базируется на сметных нормативах (ГЭСН, ФЕР, ТЕР). Дает возможность формирования контрактной стоимости с точностью 90 – 95 %.

5) Метод экспертных оценок основыва-

ется на привлечении сторонних специалистов, необходим при строительстве инновационных объектов, при отсутствии аналогов или нормативов. Из минусов этого метода можно выделить то, что конечный результат напрямую зависит от квалификации привлеченных экспертов.

Эффективное управление стоимостью – ключевой фактор конкурентоспособности любой организации. Далее рассмотрим основные инструменты, позволяющие оптимизировать затраты, прогнозировать финансовые результаты и принимать обоснованные управленческие решения.

Первым хотелось бы выделить такой инструмент как сметное дело и нормирование. В современной практике сметного дела применяются усовершенствованные подходы, позволяющие повысить точность и эффективность расчётов.

Прежде всего, в качестве базовой основы для определения трудозатрат и необходимого объёма материалов используются государственные элементные сметные нормы (ГЭСН) [1; 2]. Этот нормативный инструмент обеспечивает унифицированный подход к формированию сметной документации.

Важным элементом актуальных расчётов является ресурсно-индексный метод [2], который даёт возможность учитывать текущие рыночные цены посредством индексов, регулярно публикуемых Минстроем. Такой подход существенно повышает достоверность итоговой стоимости работ.

В частной практике могут применяться фирменные расценки, разработанные внутри организации для расчета стоимости типовых работ.

Значительный прогресс в области сметного дела достигнут благодаря внедрению автоматизированных сметных программ, таких как «ГРАНД-Смета» и Smeta.ru [4; 5]. Их использование позволяет:

- минимизировать вероятность ошибок, связанных с ручным вводом данных;
- существенно сократить временные затраты на выполнение расчётов;
- обеспечить удобство внесения корректировок при изменении проектных решений.

Вместе с тем, традиционные методы ручного расчёта смет сопряжены с рядом существенных проблем:

- человеческий фактор: высока вероятность допущения ошибок при ручном вводе формул и выполнении арифметических операций;
- неактуальность ценовых данных: справочные материалы устаревают в течение 3 – 6 месяцев, что приводит к искажению реальной стоимости ресурсов и работ;
- сложность учёта изменений: при корректировке проектной документации ручное внесение поправок становится трудоёмким и чревато новыми ошибками, особенно при масштабных изменениях.

Не менее важным является контроль затрат. Эффективный контроль затрат – критически важный элемент управления проектом, позволяющий своевременно выявлять и корректировать отклонения от бюджета. Для этого применяется комплекс специализированных инструментов:

1) Бюджетная таблица служит основой для план-фактного анализа [3; 6]. Она наглядно демонстрирует расхождения между запланированными и фактическими показателями по каждой статье затрат. Чтобы обеспечить актуальность данных, рекомендуется обновлять информацию в таблице не реже одного раза в неделю.

2) Кривая затрат представляет собой графическую визуализацию динамики расходов [4; 5]. Этот инструмент особенно полезен для прогнозирования кассовых разрывов. Например, резкий рост затрат в середине проекта может сигнализировать о возникших проблемах с поставками или другими операционными сложностями, что требует немедленного внимания со стороны управленческой команды.

3) Одним из ключевых количественных индикаторов является индекс выполнения стоимости (CPI), рассчитываемый по формуле (2):

$$CPI = \frac{EV}{AC}, \quad (2)$$

где EV – освоенный объём, AC – фактические затраты [3; 6].

Интерпретация показателя:

- CPI > 1 свидетельствует об экономии бюд-

жета;

- CPI < 1 указывает на перерасход средств;
- CPI = 1 означает полное соответствие факта затрат плану.

4) Важным элементом контроля является отчётность по отклонениям [3; 6], которая включает три ключевых компонента: 1) количественную оценку (определение величины превышения затрат), 2) качественную оценку (выявление причин возникших отклонений), 3) рекомендации по корректировке (предложения по минимизации последствий и предотвращению аналогичных ситуаций в будущем).

5) Особого внимания заслуживает оперативность контроля. Задержка в выявлении отклонений на 1 – 2 месяца может привести к тому, что возникшие проблемы станут неустраняемыми, а их последствия – необратимыми. Поэтому регулярный мониторинг и своевременная реакция на изменения являются обязательными условиями эффективного управления затратами.

Далее рассмотрим такой инструмент КУС как риск-ориентированное управление. В современном управлении стоимостью строительства этот подход перестал быть дополнительным инструментом – он стал обязательным элементом системы. Его ключевая особенность заключается не в стремлении полностью исключить риски (что объективно невозможно), а в грамотном управлении последствиями. Этот процесс включает три базовых этапа: 1) идентификацию потенциальных угроз; 2) количественную оценку вероятного ущерба; 3) разработку мер по минимизации или компенсации негативных последствий.

Чтобы трансформировать абстрактные риски в управляемые параметры проекта, применяют набор проверенных методик. Каждый из нижеописанных методов решает конкретную задачу: от вероятностного прогнозирования до формирования финансовых буферов. Разберем их более подробно.

1) Количественный анализ рисков (метод Monte Carlo simulation) [3; 6] базируется на моделировании тысяч различных сценариев, в которых варьируются ключевые параметры: цены на материалы, сроки поставок, производительность

труда и прочее. В результате формируется вероятное распределение итоговой стоимости проекта и оценивается вероятность превышения бюджета на определенные величины.

2) Резерв на непредвиденные расходы ($R_{непр.}$) [2; 4], размер которого варьируется в зависимости от специфики проекта: 3 % – для типовых проектов с низкой степенью неопределённости, до 15 % – для уникальных объектов с высокой степенью неопределенности. Механизм использования резервов предполагает выделение средств исключительно по утвержденным заявкам с детальным обоснованием. Для эффективного управления резервами необходим регулярный аудит их остатков и корректировка размера при измерении уровня рисков.

3) Сценарное планирование [3; 5] позволяет сформировать гибкий бюджет, способный адаптироваться к изменяющимся условиям реализации проекта, и предусматривает разработку трёх основных сценариев:

- оптимистичный – предполагает снижение затрат благодаря выгодным контрактам и росту производительности;
- пессимистичный – учитывает негативные факторы: рост цен на 20%, задержки поставок на 3 месяца, форс-мажорные обстоятельства;
- базовый – строится на текущих рыночных условиях с учётом умеренных колебаний.

Для того чтобы избежать типичные ошибки в управлении рисками, необходимо совершенствовать риск-менеджмент. Повышению эффективности управления рисками может способствовать: создание и регулярное обновление реестра рисков, назначение ответственных лиц за мониторинг ключевых индикаторов, включение процедуры риск-анализа в процесс утверждения любых изменений в проекте. Такой системный подход позволит не только минимизировать негативные последствия рисков, но и повысить общую устойчивость проекта к внешним и внутренним вызовам.

Современная экономика переживает масштабную цифровую трансформацию – и управление стоимостью не остаётся в стороне. Традиционные методы расчёта затрат и бюджетирования всё чаще уступают место интеллектуальным

системам, способным обрабатывать огромные массивы данных, выявлять неочевидные закономерности и давать прогнозную аналитику в режиме реального времени. Далее рассмотрим, какие ключевые цифровые технологии меняют парадигму управления стоимостью: от автоматизации рутинных операций до создания «цифровых двойников» проектов.

1) BIM-моделирование [4; 5] – технология информационного моделирования зданий, открывающая широкие возможности для управления стоимостью:

- автоматическая генерация смет непосредственно из 3D модели существенно снижает трудозатраты и минимизирует ошибки ручного ввода;
- раннее выявление проектных коллизий (до начала строительства) позволяет сэкономить до 5 % бюджета за счёт предотвращения переделок;
- визуализация затрат по отдельным зонам объекта даёт возможность точно контролировать расходы.

Несмотря на очевидные преимущества, BIM имеет и определенные ограничения: высокие первоначальные затраты на внедрение и необходимость серьёзного обучения персонала. Тем не менее, практический опыт подтверждает эффективность технологии.

2) Облачные платформы [4; 6] обеспечивают:

- совместный доступ к данным для всех участников проекта (заказчика, подрядчика, проектировщика), что исключает разночтение и дублирование информации;
- автоматизацию процессов согласования изменений, значительно ускоряющую принятие решений;
- надёжное хранение истории всех правок, что повышает прозрачность и подотчётность.

Результатом внедрения облачных платформ становится сокращение сроков согласования документации на 30 – 40 %, что особенно ценно в условиях жёстких временных рамок проекта.

3) Искусственный интеллект [5; 6] в

сфере управления стоимостью находит применение в нескольких ключевых направлениях:

- прогнозирование стоимости на основе анализа Big Data (с обработкой информации по тысячам реализованных проектов);
- выявление аномалий в расходах (например, немотивированного роста затрат на отдельные виды работ);
- оптимизация графиков поставок материалов и оборудования.

По оценкам экспертов, к 2030 году внедрение ИИ способно сократить количество ошибок в сметном деле на 40 %, что сделает процесс ценообразования еще более надежным и предсказуемым.

4) Big Data [5; 6] использует для актуализации сметных расчетов разнообразные источники данных:

- текущие рыночные цены на материалы (собираемые с торговых площадок в режиме реального времени);
- статистические данные по срокам строительства аналогичных объектов;
- информация о фактической производительности строительной техники.

Благодаря анализу больших массивов данных удаётся поддерживать нормативы в актуальном состоянии с задержкой не более одной недели, что критически важно в условиях нестабильного рынка.

Несмотря на очевидные преимущества цифровых технологий, их внедрение сопряжено с рядом проблем: сопротивление персонала, высокие затраты, вопросы кибербезопасности. Для успешного преодоления этих барьеров рекомендуется: применять поэтапное внедрение технологий, разрабатывать программы обучения для сотрудников, использовать платные облачные решения.

Таким образом, грамотное внедрение цифровых технологий в управление стоимостью строительства не только повышает эффективность текущих процессов, но и создает долгосрочные конкурентные преимущества для строительных компаний в эпоху цифровой трансформации отрасли.

Эффективность внедрения КУС на практике зависит от различных аспектов, которые могут оказывать негативное влияние. Далее разберем наиболее распространенные проблемы, а также практические решения для их преодоления.

В процессе управления стоимостью строительства компании нередко сталкиваются с комплексом системных проблем, каждая из которых имеет свои глубинные причины и серьезные последствия.

1) Недооценка начальных затрат [2; 3] может возникать из-за применения устаревших нормативных баз, игнорирования косвенных расходов, давления со стороны заказчика, требующего искусственного занижения сметной стоимости. Такие просчеты ведут к хроническому перерасходу бюджета и провоцируют конфликтные ситуации с подрядными организациями.

2) Неучтенные изменения в проекте [4; 5] часто встречаются на практике, когда корректировки вносятся уже на этапе строительства, или производится вынужденная замена материалов. Для предотвращения подобных ситуаций необходим жесткий контроль изменений через формализованную систему заявок и многоступенчатых согласований.

3) Задержки платежей подрядчикам [3; 6] оказывают комплексное негативное влияние на стоимость проекта: увеличивает кредитную нагрузку подрядных организаций; снижает мотивацию персонала; создаёт риск нарушения графика работ. Эффективной профилактической мерой становится включение в договорные документы штрафных санкций за просрочку платежей.

4) Колебание цен на материалы [2; 4], где ключевыми рисками выступают резкое удорожание базовых стройматериалов и дефицит импортных компонентов из-за логистических сбоев. Для минимизации этих рисков целесообразно применять заключение долгосрочных контрактов с фиксацией цен и формирование страховых запасов критически важных материалов.

Для преодоления указанных проблем и повышения эффективности внедрения КУС ре-

комендуется реализовывать следующий комплекс мер:

1) Создание единой информационной среды [4; 5] с использованием интегрированных инструментов – облачных платформ, BIM-технологий и ERP-систем.

2) Регулярный аудит сметной документации [1; 2] следует проводить с периодичностью раз в 3 – 6 месяцев или при существенных изменениях проектных решений.

3) Внедрение системы КРІ для ответственных лиц [3; 6], которая будет включать в себя как премирование за соблюдение бюджетных параметров, так и санкции за необоснованные перерасходы.

4) Использование бенчмаркинга отраслевых показателей [5; 6], которое предполагает сопоставление стоимости работ с аналогичными проектами в регионе или идеализированной моделью, анализ данных из отраслевых баз и отчётов профессиональных ассоциаций. Такой подход позволяет выявлять «узкие места», корректировать сметные расчеты на основе реальных рыночных показателей и повышать конкурентоспособность предложений компании.

Успешное внедрение системы управления стоимостью строительства (КУС) требует продуманной организации и системного подхода. Ниже представлен комплексный план действий, а также ключевые условия, обеспечивающие эффективность трансформации процессов.

1) Подготовительный этап (1 – 2 месяца) должен включать в себя проведение детального аудита существующих процессов управления стоимостью.

2) Пилотный проект (3 – 6 месяцев) предполагает апробирование КУС на одном объекте средней сложности. На этом этапе внедряются базовые процедуры управления, тестируются методики и собирается обратная связь от участников процесса. Пилотное внедрение позволяет отработать механизмы взаимодействия, выявить потенциальные проблемы и внести необходимые правки до полномасштабного развёртывания системы.

3) Масштабирование (6 – 12 месяцев) заключается в распространении системы на все

проекты компании. В этот период производятся адаптация процессов КУС под отраслевую специфику и корпоративную культуру организации, масштабное обучение сотрудников, интеграция КУС в единую корпоративную систему управления, обеспечивающая синхронизацию с другими бизнес-процессами.

На устойчивое внедрение КУС влияют следующие критические факторы:

- поддержка руководства – решающую роль играет вовлечённость топ-менеджмента: выделение бюджета на цифровизацию, поощрение инновационных инициатив, а также контроль исполнения этапов внедрения;

- междисциплинарное взаимодействие – регулярные совещания сметчиков, проектировщиков и строителей позволяют синхронизировать действия, оперативно решать возникающие проблемы и избегать «информационных разрывов»;

- гибкость процессов – система КУС должна предусматривать возможность адаптации методик под особенности конкретных проектов, учитывая их масштаб, сроки и риски.

- прозрачность данных – все участники проекта должны иметь доступ к актуальной информации (сметам, графикам, отчётам о затратах), что повышает доверие и способствует принятию обоснованных решений.

Соблюдение этих принципов позволит не только внедрить КУС как формальную процедуру, но и сделать её эффективным инструментом управления стоимостью, обеспечивающим долгосрочную конкурентоспособность компании.

Развитие сферы комплексного управления строительством определяется совокупностью технологических, методологических и регуляторных изменений. Рассмотрим ключевые изменения:

1) Технологические тренды открывают принципиально новые возможности для КУС. Искусственный интеллект позволяет прогнозировать стоимость строительства, автоматически проверять сметы, оптимизировать графики поставок. Цифровые двойники объектов дают возможность моделировать эксплуатацию здания на

перспективу нескольких десятилетий, в режиме реального времени рассчитывать совокупную стоимость жизненного цикла. Блокчейн-технологии в управлении закупками обеспечивают полную прозрачность цепочек поставок, существенное снижение рисков мошенничества при проведении тендеров.

2) Методологические изменения подходов к управлению строительством идёт к переходу от постфактум-анализа к предиктивному управлению затратами, интеграции экологических критериев и включению социальных факторов.

3) Регуляторные инициативы изменения направлены на внедрение единых цифровых форматов сметной документации, введение обязательной оценки LCC для государственных заказов и стандартизацию методик риск-анализа в строительной отрасли.

В контексте развития комплексного управления строительством каждому участнику проекта важно придерживаться определённых стратегических и операционных подходов, соответствующих его роли и зоне ответственности.

Так, топ-менеджерам следует в первую очередь сосредоточиться на стратегическом планировании цифровизации процессов: необходимо выделить достаточный бюджет на внедрение современных решений в сфере КУС, учитывая, что окупаемость таких инвестиций обычно достигается в горизонте 2 – 3 лет. Не менее значимо выстроить систему ключевых показателей эффективности (KPI), где одним из центральных критериев станет соблюдение бюджета проекта – это позволит усилить финансовую дисциплину на уровне руководителей проектов. Кроме того, полезно налаживать каналы обмена опытом и лучшими практиками через взаимодействие с отраслевыми ассоциациями, что способствует внедрению проверенных решений и снижению проектных рисков.

Проектным менеджерам, в свою очередь, важно применять гибкие методы планирования: например, использовать сценарный подход при утверждении смет, чтобы учитывать различные варианты развития событий и заранее прорабатывать резервные решения. Регулярный кон-

троль затрат – ещё один критический элемент: ежемесячный аудит с привлечением независимых экспертов помогает своевременно выявлять отклонения и корректировать ход работ. Также целесообразно внедрять BIM-технологии даже для относительно небольших объектов, поскольку это даёт ощутимый экономический эффект – по оценкам, потенциальная экономия может достигать 8 %.

Сметчикам и экономистам необходимо поддерживать актуальность нормативной базы, обновляя её не реже одного раза в квартал, чтобы расчёты отражали текущие рыночные условия и регуляторные требования. Для повышения точности оценок стоит использовать комбинированные методы определения стоимости, сочетая традиционные подходы с инновационными методиками. Кроме того, освоение инструментов Big Data открывает новые возможности для анализа рыночных трендов и прогнозирования ценовой динамики, что особенно ценно в условиях нестабильности поставок и колебаний стоимости материалов.

Подрядчикам, со своей стороны, следует уделять особое внимание прозрачности договорных отношений: важно формулировать контракты с чёткими и понятными механизмами корректировки стоимости, что снижает риски конфликтов и финансовых потерь. Не менее приоритетно инвестировать в развитие персонала – обучение цифровым технологиям позволяет повысить производительность и качество работ, а также эффективнее интегрироваться в современные системы управления строительством. Наконец, формирование страховых запасов критически важных материалов помогает минимизировать сбои в графике из-за задержек поставок или резкого роста цен, обеспечивая стабильность выполнения обязательств перед заказчиками.

Таким образом, согласованное применение этих рекомендаций всеми участниками проекта создаёт основу для повышения эффективности, снижения издержек и обеспечения устойчивого развития строительной отрасли в условиях цифровой трансформации.

В целом, успешное развитие КУС требует комплексного подхода: внедрения передовых

технологий, пересмотра управленческих методологий, адаптации к новым регуляторным требованиям и целенаправленной работы всех участников строительного процесса над повышением эффективности и прозрачности проектов.

Подводя итоги, можно с уверенностью утверждать, что комплексное управление стоимостью (КУС) выходит далеко за рамки традиционного инструмента контроля расходов. Это полноценный стратегический ресурс, который открывает перед компанией три ключевых преимущества:

- повышает конкурентоспособность за счёт оптимизации затрат и более эффективного распределения ресурсов;
- снижает риски инвестиционных проектов благодаря системному анализу и прогнозированию возможных угроз;
- обеспечивает долгосрочную устойчи-

Литература

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 23.03.2026)
2. Методика определения сметной стоимости строительства (приказ Минстроя № 421/пр).
3. Project Management Institute. PMBOK® Guide – Sixth Edition. – Newton Square, PA: Project Management Institute, 2017. – 762 p.
4. Асаул А.Н. Управление затратами в строительстве. – СПб.: Изд-во СПбГАСУ, 2020. – 348 с.
5. Степанов И.С. Экономика строительства. – М.: Юрайт, 2021. – 496 с.
6. ISO 21500:2012 – Guidance on project management. – Geneva: International Organization for Standardization, 2012. – 43 p.
7. Федеральный закон от 01.07.2022 № 372 ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
8. Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ). Рекомендации по применению BIM технологий в сметном деле. – М., 2023. – 84 с.
9. Ассоциация строителей России. Отчёты по динамике стоимости строительных материалов (2023 – 2025). – М.: АСР, 2025. – Вып. 12.

вость бизнеса, формируя прочный финансовый фундамент для развития.

В современных реалиях – при нарастающей сложности строительных проектов и высокой волатильности рынка – значение КУС только усиливается. Лишь системный подход к управлению стоимостью позволяет компаниям сохранять рентабельность даже в условиях роста затрат, соблюдать заявленные сроки сдачи объектов и укреплять доверие инвесторов и заказчиков.

Таким образом, инвестирование в развитие системы комплексного управления стоимостью сегодня – это не просто затрата, а стратегическая инвестиция в будущее. Она становится гарантией финансовой стабильности компании завтра, позволяя не просто выживать в условиях неопределенности, но уверенно развиваться.

– 112 с.

10. McKinsey & Company. Digital transformation in construction: Final report. – New York: McKinsey Global Institute, 2024. – 156 p.

References

1. Town Planning Code of the Russian Federation, dated 29.12.2004, No. 190-FZ (as amended on 23.03.2026; amendments and additions effective from 01.07.2026).
2. Ministry of Construction of Russia. On Approval of the Methodology for Determining the Estimated Cost of Construction, Reconstruction, Major Repair, Demolition of Capital Construction Facilities, and Works for the Preservation of Cultural Heritage Sites of the Russian Federation: Order No. 421/pr dated 04.08.2020 (as amended on 30.01.2026).
3. Project Management Institute. PMBOK® Guide — Sixth Edition. Newton Square, PA: Project Management Institute; 2017. 762 p.
4. Asaul AN. Cost Management in Construction. Saint Petersburg: Publishing House of SPbGASU; 2020. 348 p. (In Russ.)
5. Stepanov IS. Construction Economics. Moscow: Yurayt; 2021. 496 p. (In Russ.)
6. ISO 21500:2012 — Guidance on Project Management. Geneva: International Organization

- for Standardization; 2012. 43 p.
7. Federal Law of the Russian Federation No. 372-FZ dated 01.07.2022 “On Amendments to the Town Planning Code of the Russian Federation and Certain Legislative Acts of the Russian Federation”.
 8. National Association of Builders (NOSTROY). Recommendations for the Application of BIM Technologies in Cost Estimation. Moscow; 2023. 84 p. (In Russ.)
 9. Association of Builders of Russia (ABR). Reports on the Dynamics of Construction Materials Costs (2023–2025). Moscow: ABR; 2025. Issue 12. 112 p. (In Russ.)
 10. McKinsey & Company. Digital Transformation in Construction: Final Report. New York: McKinsey Global Institute; 2024. 156 p.

Сведения об авторе

Котлярова Дарья Сергеевна

магистрант факультета экономики и управления СПбГАСУ, 190005, г. Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4

Kotlyarova Darya Sergeevna

master's student of the Faculty of Economics and Management SPbGASU, 190005, St. Petersburg, 2nd Krasnoarmeyskaya St., 4

КРИТЕРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПЕРЕХОДА ОТ НАТУРНЫХ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ К ЦИФРОВЫМ ПРИ ПРИЁМКЕ СКРЫТЫХ РАБОТ В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

И.Е. Алпацкая, А.И. Александрова

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Москва, Россия*

В статье исследуются критерии экономической целесообразности внедрения цифровых методов контроля при приёмке скрытых работ в жилищном строительстве. На основе анализа нормативно-правовой базы, включающей изменения Градостроительного кодекса РФ, новый ГОСТ Р 70108-2025 и требования Минстроя России, рассматриваются традиционные и цифровые подходы к контролю скрытых работ (беспилотные авиационные системы, лазерное сканирование, тепловизионный контроль, BIM-интеграция). Скрытые работы составляют до 40% стоимости объекта [1], а стоимость устранения дефектов в 10–15 раз превышает затраты на первоначальное выполнение [5]. Показано, что операционная экономия от внедрения БПЛА достигает 40–60% [5], при этом сокращение трудовых затрат инспекторов составляет 75%, время контрольных операций — 94% [5]. Срок окупаемости инвестиций оценивается в 8–14 месяцев [5]. Предложены алгоритм и критерии принятия решений для строительных организаций.

Ключевые слова: скрытые работы, строительный контроль, цифровизация, беспилотные летательные аппараты, лазерное сканирование, экономическая эффективность, окупаемость, ТИМ.

Информация о статье:

Поступила в редакцию 15.06.2026, одобрена после рецензирования 22.06.2026, принята к печати 24.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Алпацкая Е.И., Александрова А.И. Критерии экономической целесообразности перехода от натуральных методов контроля к цифровым при приёмке скрытых работ в жилищном строительстве // Экономика и управление народным хозяйством. 2026. № 2. С. 52–59

CRITERIA FOR THE ECONOMIC FEASIBILITY OF SWITCHING FROM FULL-SCALE DIGITAL CONTROL METHODS FOR ACCEPTANCE OF HIDDEN WORKS IN HOUSING CONSTRUCTION

I.E. Alpatskaya, A.I. Alexandrova

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University)
Moscow, Russia*

The article examines the criteria for the economic feasibility of introducing digital control methods for the acceptance of hidden works in housing construction. Based on the analysis of the regulatory framework, including amendments to the Urban Planning Code of the Russian Federation, the new GOST R 70108-2025 and the requirements of the Ministry of Construction of Russia, traditional and digital approaches to monitoring hidden work (unmanned aircraft systems, laser scanning, thermal imaging, BIM integration)

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ, №2 (2), 2026

are considered. Hidden work accounts for up to 40% of the cost of the object [1], and the cost of eliminating defects is 10-15 times higher than the cost of initial implementation [5]. It is shown that the operational savings from the introduction of UAVs reach 40-60% [5], while reducing the labor costs of inspectors is 75%, and the time of control operations is 94% [5]. The payback period of investments is estimated at 8-14 months [5]. An algorithm and decision-making criteria for construction organizations are proposed.

Keywords: hidden works, construction control, digitalization, unmanned aerial vehicles, laser scanning, economic efficiency, payback, TIM.

Article info:

Received 15/06/2026, approved after reviewing 22/06/2026, accepted 24/06/2026

Article in Russian

For citation:

Alpatskaya E.I., Alexandrova A.I. Criteria for the economic feasibility of switching from full-scale digital control methods for acceptance of hidden works in housing construction. *Economics and management of the national economy*. 2026. No 2. p. 52-59

Введение

Под скрытыми работами в строительстве понимаются работы, которые предъявляются строительной организацией к осмотру и приемке до их закрытия последующими работами, а акты на скрытые работы включаются в состав общей приемо-сдаточной документации. Согласно СП 543.1325800.2024, скрытыми считаются работы, контроль за выполнением которых не может быть проведён после выполнения других работ [1]. К таким работам относятся фундаменты, армирование, гидроизоляция, сварные соединения, инженерные коммуникации и теплоизоляция. Скрытые работы составляют до 40% стоимости строительного объекта [1] и критически важны для его долговечности и безопасности.

Статья 53 Градостроительного кодекса РФ обязывает проводить контроль скрытых работ и безопасность конструкций, проверка которых невозможна после выполнения последующих этапов [3]. Однако традиционная система контроля, основанная на визуальном осмотре, фотофиксации и бумажном документообороте, обладает серьёзными недостатками. Исследования показывают, что до 40% всех дефектов эксплуатационного периода связаны именно с некачественным выполнением скрытых работ, при этом стоимость их устранения в 10–15 раз превышает затраты на первоначальное выполнение [5].

С 2025 года в российской строительной отрасли происходят кардинальные изменения в сторону цифровизации контроля. Приказом

Минстроя России утверждён первый свод требований к строительному контролю, разрешающий использование наземного и воздушного лазерного сканирования, аэрофотосъёмки и батиметрической съёмки [4]. С 1 октября 2025 года вступает в силу новый ГОСТ Р 70108-2025 «Документация исполнительная. Формирование и ведение в электронном виде», который вводит чёткую структуру электронной исполнительной документации, приоритет XML-форматов и централизацию требований к документообороту [2]. Возникает закономерный вопрос: насколько экономически оправдан переход от традиционных натуральных методов контроля к цифровым при приёмке скрытых работ в жилищном строительстве?

Цель исследования

Выявление и обоснование критериев экономической целесообразности перехода от натуральных методов контроля к цифровым при приёмке скрытых работ в жилищном строительстве на основе анализа нормативно-правовой базы 2025–2026 гг., расчёта экономических показателей эффективности и практических примеров внедрения цифровых технологий.

Основная часть

В табл. 1 представлены ключевые типы скрытых работ, методы их традиционного и цифрового контроля, а также достигаемые эффекты от цифровой трансформации [6, 11].

Comparative characteristics of traditional and digital methods of control of hidden works

Тип скрытых работ	Традиционный подход	Цифровой подход	Эффект трансформации
Армирование конструкций	Фотофиксация, акт освидетельствования	3D-сканирование до бетонирования, интеграция в BIM	100% фиксация положения арматуры
Гидроизоляция	Визуальный осмотр, проливка	Тепловизионный контроль с дронов	Выявление дефектов на 95%
Инженерные коммуникации	Испытания, бумажные протоколы	Роботы-инспекторы + IoT-датчики	Полная прослеживаемость
Сварные соединения	Выборочный контроль УЗК	100% контроль роботами-дефектоскопистами	Исключение непроверенных соединений
Теплоизоляция	Проверка толщины в точках	Лазерное сканирование всей поверхности	Гарантия энергоэффективности

3D-сканирование арматурных каркасов перед бетонированием создаёт точную цифровую копию, интегрируемую в BIM-модель [11]. Роботы-инспекторы проникают в труднодоступные места (трубопроводы, шахты, пустоты), передавая видео 360° и данные измерений напрямую в единую информационную систему. Международный опыт показывает снижение скрытых дефектов на 85% при использовании роботизированного контроля [5]. Тепловизионный контроль с дронов выявляет дефекты гидроизоляции и теплоизоляции с точностью 95% [6].

Важность цифровизации строительного контроля активно поддерживается государством в рамках национальных проектов и стратегий развития. Как отмечают авторы в исследовании, посвящённом повышению эффективности строительного контроля в условиях цифровой трансформации, грамотное и своевременное решение проблем внедрения цифровых технологий позволит повысить качество услуг, снизить период времени осуществления работ и трудозатраты специалистов, что в итоге приведёт к экономии средств заказчика [7].

Основными проблемами, препятствующими внедрению цифровых технологий в практику строительного контроля, являются, во-первых, нехватка квалифицированных IT-специалистов в строительной отрасли, способных разрабатывать компьютерные программы и приложения, и, во-вторых, дороговизна существующего программного обеспечения для организаций малого и среднего бизнеса [7].

Цифровые технологии контроля скрытых работ

Современная стройплощадка превращается в киберфизическое пространство, где данные с дронов, лазерных сканеров, IoT-датчиков и видеокамер непрерывно поступают в единую цифровую среду [9]. Компьютерное зрение в реальном времени сравнивает фактический прогресс с BIM-моделью с точностью до 5 мм, контролирует соблюдение техники безопасности и фиксирует дефекты и простои техники [9].

Беспилотные авиационные системы применяются в строительстве для предпроектных изысканий с фотограмметрией и лазерным сканированием, выполнения контрольных мероприятий на этапе строительного-монтажных работ, инспекции конструкций зданий с использованием

технологий ИИ, а также мониторинга хода работ с помощью ортофотопланов и 3D-моделей стройплощадок [9]. Системное внедрение БАС повысит эффективность строительного контроля, ускорит процедуры и позволит качественнее организовывать работы в отрасли [9].

ФБУ «РосСтройКонтроль» уже активно использует инновационные решения для оптимизации контроля на всех этапах строительства объектов, включая воздушное, наземное и мобильное лазерное сканирование, а также беспилотные гидрографические комплексы [10]. В январе 2025 года была запущена в промышленную

эксплуатацию автоматизированная система «Программа управления строительным контролем» («ПУСК») [10].

Экономическая эффективность цифрового контроля скрытых работ

Ключевым критерием экономической целесообразности цифровизации контроля скрытых работ является соотношение инвестиций в цифровые технологии и достигаемых эффектов. В табл. 2 представлены основные финансовые и операционные эффекты внедрения цифровых методов контроля по данным российских и зарубежных исследований [5, 6, 8, 11].

Таблица 2

Экономические эффекты цифрового контроля скрытых работ

Table 2

Economic effects of digital control of hidden works

Показатель	Оцениваемый эффект
Снижение скрытых дефектов при роботизированном контроле	до 85%
Точность выявления дефектов гидроизоляции (тепловизионный контроль)	до 95%
Операционная экономия от использования БПЛА	40–60%
Снижение стоимости работ (альтернативные методы)	10–20%
Сокращение сроков работ (альтернативные методы)	50–70%
Сокращение времени контрольных операций (смена: 16 ч → 1 ч)	94%
Сокращение трудовых затрат инспекторов (2 дня → 2 часа)	75%
Снижение количества критических дефектов (ИИ-контроль)	35–40%
Сокращение затрат на исправление недочётов	до 20%

Расчёт основных показателей экономической эффективности инвестиций в цифровой контроль скрытых работ может быть выполнен по следующим формулам. Автором на основе данных финансового моделирования инвестиционного проекта с пятилетним горизонтом планирования предложен следующий подход к расчёту чистого дисконтированного дохода (NPV) (1):

$$NPV = \sum \frac{\text{Экономия}_{\text{год}t} - \text{Затраты}_{\text{год}t}}{(1+r)^t} \tag{1}$$

где:

- Экономия_{годt} — годовая операционная экономия от внедрения цифровых технологий (в рублях);
- Затраты_{годt} — годовые эксплуатационные затраты на поддержание цифровой системы контроля (в рублях);
- r — ставка дисконтирования (рекомендуемое значение 42%, определённое кумулятивным методом);

- t — год инвестиционного горизонта (0–5 лет).

Индекс рентабельности инвестиций (PI) рассчитывается по формуле (2):

$$PI = \frac{NPV + \sum \text{Затраты}_{\text{год}t}}{\sum \text{Затраты}_{\text{год}t}} \quad (2)$$

Срок окупаемости (PB) определяется как период времени, за который суммарный дисконтированный денежный поток от внедрения цифрового контроля становится положительным.

Типовой расчёт для строительной компании со средним портфелем жилищных проектов (объекты площадью 50–100 тыс. кв. м, среднегодовая стоимость контролируемых скрытых работ — 30 млн руб.) демонстрирует следующие показатели [5, 8]:

- Экономия от снижения дефектов: 30 млн руб. $\times$ 40% = 12 млн руб./год;
- Сокращение трудозатрат специалистов: до 4 млн руб./год;

Сокращение документооборота: до 2 млн руб./год;

Итого годовая экономия: 18 млн руб./год.

Разовые инвестиции (закупка оборудования, ПО, обучение): 12 млн руб. $\times$ 1,2 = 14,4 млн руб.

Статический срок окупаемости: 14,4 млн руб. / 18 млн руб./год $\approx$ 0,8 года (9,6 месяца).

Дисконтированный срок окупаемости (при $r = 42\%$): 1,4 года (около 17 месяцев).

Таким образом, инвестиции в цифровой контроль скрытых работ окупаются в течение 8–14 месяцев (с учётом размера проектов) [5, 8].

Нормативно-правовое регулирование цифрового контроля скрытых работ (2025–2026 гг.)

В 2025–2026 гг. сформирована комплексная нормативно-правовая база для цифровизации контроля скрытых работ (табл. 3) [2, 3, 4, 9, 10].

Таблица 3

Ключевые нормативные изменения 2025–2026 гг. в области контроля скрытых работ

Table 3

Key regulatory changes in 2025-2026 in the field of hidden work control

Документ	Ключевые требования	Прямое воздействие
Ст. 53 ГрК РФ (ред. 28.12.2025)	Обязательный контроль скрытых работ и безопасности конструкций [3]	Легитимизация обязательности контроля
Приказ Минстроя (февраль 2025)	Утверждение свода требований к строительному контролю [4]	Юридическое закрепление цифровых методов (лазерное сканирование, аэрофотосъёмка)
ГОСТ Р 70108-2025 (с 01.10.2025)	Электронная исполнительная документация, XML-форматы [2]	Стандартизация документооборота, интеграция в единую цифровую среду
ФБУ «РосСтройКонтроль» (январь 2025)	АС «ПУСК» в промышленную эксплуатацию [10]	Автоматизация строительного контроля на федеральном уровне
Распоряжение Правительства РФ № 3883-р	Стратегия цифровой трансформации строительной отрасли до 2030 г. [9]	Системный переход на цифровые методы контроля

Данные изменения означают, что переход на цифровые методы контроля скрытых работ становится не просто технологическим реше-

нием, а юридически закреплённым требованием. Заказчик не вправе требовать от лица, осуществляющего строительство, документации, не

предусмотренной перечнем, утверждённым до начала строительства [3], что защищает подрядчиков от необоснованных требований и делает процесс более предсказуемым.

Алгоритм принятия решений о переходе на цифровой контроль скрытых работ

Для строительной организации, оценивающей целесообразность инвестиций в цифровой контроль скрытых работ, предлагается следующий алгоритм на основе комплекса критериев, сгруппированных в четыре категории [8]:

1. Техническая готовность предприятия:

- Оценка цифровой зрелости (уровень внедрения BIM, наличие цифровой среды общих данных) [7];
- Дефицит квалифицированных IT-специалистов в строительной отрасли [7];
- Доступность профильного ПО и оборудования на российском рынке.

2. Финансово-экономические показатели:

- Годовой объём скрытых работ (пороговое значение: от 10 млн руб./год делает инвестиции целесообразными) [5];
- Расчёт NPV и срока окупаемости [5];
- Наличие государственной поддержки и компенсации затрат.

3. Регуляторные требования:

- Наличие государственного (муниципального) контракта, обязывающего применять ТИМ и электронную исполнительную документацию с 2026 года [2, 4];
- Отнесение объекта к категории с повышенными требованиями к безопасности и энергоэффективности [1].

4. Рыночные факторы:

- Уровень конкуренции в региональном строительном сегменте (дифференцирующий фактор);
- Репутационные риски и риски потери лицензии/членства в СРО [7].

Если интегральный показатель по этим критериям превышает пороговое значение, пере-

ход на цифровой контроль является экономически и стратегически обоснованным [8].

Выводы

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы. Скрытые работы составляют до 40% стоимости строительного объекта [1], а стоимость устранения дефектов в 10–15 раз превышает затраты на первоначальное выполнение [5], что создаёт высокую потенциальную экономию от превентивного цифрового контроля. Сформирована комплексная нормативно-правовая база (изменения в ГрК РФ, Приказы Минстроя, ГОСТ Р 70108-2025, стратегия до 2030 года) [2, 3, 4, 9], которая делает переход на цифровой контроль скрытых работ юридически обоснованным и, во многих случаях, обязательным.

Операционная экономия от внедрения БПЛА и ИИ-контроля достигает 40–60% от затрат на традиционный контроль [5], при этом достигаются сопутствующие эффекты: сокращение трудовых затрат инспекторов до 75%, времени контрольных операций до 94%, снижение скрытых дефектов до 85% [5]. Расчёт чистого дисконтированного дохода (NPV) при ставке дисконтирования 42% и срок окупаемости 8–14 месяцев подтверждают высокую финансовую привлекательность проекта [5, 8].

Основными барьерами остаются нехватка квалифицированных IT-специалистов в строительной отрасли и дороговизна существующего программного обеспечения для малого и среднего бизнеса [7]. Для преодоления этих барьеров необходимы дальнейшее развитие системы профильного образования, создание доступных отраслевых программных продуктов, расширение мер государственной поддержки при внедрении цифровых методов контроля, а также внедрение риск-ориентированного подхода и поэтапная интеграция с обязательным документооборотом через единую цифровую среду (платформу строительного контроля), что позволит автоматизировать сбор, обработку и анализ данных, снизив нагрузку на персонал и сократив ошибки [8, 10].

Литература

1. СП 543.1325800.2024. Строительный контроль при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. М.: Минстрой России, 2024. 45 с.
2. ГОСТ Р 70108-2025. Документация исполнительная. Формирование и ведение в электронном виде. М.: Российский институт стандартизации, 2025. 32 с.
3. Российская Федерация. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Статья 53. Строительный контроль (в ред. от 28.12.2025).
4. Приказ Минстроя России от 25.02.2025 № 87/пр «Об утверждении свода требований к осуществлению строительного контроля».
5. Ковалева Д.В., Федоров В.А. Экономический анализ применения беспилотных летательных аппаратов для мониторинга строительных объектов // Управленческий учёт. 2025. № 12. С. 45–52.
6. Чекалин Г.В. Современные методы контроля качества в строительстве // Научно-технический вестник Поволжья. 2024. № 6. С. 82–89.
7. Галеев К.Ф., Бовсуновский Е.Э. Цифровизация строительной отрасли РФ на современном этапе: основные проблемы и вызовы // Актуальные проблемы строительной отрасли и образования — 2023. М.: НИУ МГСУ, 2024. С. 1035–1040.
8. Галеев К.Ф. Критерии оценки эффективности внедрения цифровых технологий в строительных организациях // Экономика строительства. 2025. № 1. С. 206–209.
9. Минстрой России. Беспилотники в строительстве и ЖКХ // Умный город. 2025. URL: <https://russiasmartcity.ru/минстрой-россии-беспилотники-в-строи/>
10. ФБУ «РосСтройКонтроль». Итоги внедрения автоматизированной системы «ПУСК» // Правда о СРО. 2026. URL: <https://pravdaosro.ru/construction/rosstroykontrol-vvudit-systemy-pysk/>
11. Цифровая оценка качества строительно-монтажных работ с применением лазерного сканирования // Научный журнал. 2025. URL: <https://na-journal.ru/>

References

1. SP 543.1325800.2024. Construction control during construction, reconstruction, major repairs of capital construction projects. Moscow: Ministry of Construction of Russia, 2024. 45 p.
2. GOST R 70108-2025. Executive documentation. Formation and maintenance in electronic form. Moscow: Russian Institute of Standardization, 2025. 32 p.
3. Russian Federation. Urban Planning Code of the Russian Federation. Article 53. Construction control (as amended on 28.12.2025).
4. Order of the Ministry of Construction of Russia dated 25.02.2025 No. 87/pr "On approval of the set of requirements for construction control implementation".
5. Kovaleva D.V., Fedorov V.A. Economic analysis of the use of unmanned aerial vehicles for monitoring construction sites. Management Accounting. 2025, no. 12, pp. 45–52.
6. Chekalin G.V. Modern methods of quality control in construction. Scientific and Technical Bulletin of the Volga Region. 2024, no. 6, pp. 82–89.
7. Galeev K.F., Bovsunovskiy E.E. Digitalization of the construction industry of the Russian Federation at the present stage: main problems and challenges. In: Current problems of the construction industry and education — 2023. Moscow: NRU MGSU, 2024, pp. 1035–1040.
8. Galeev K.F. Criteria for assessing the effectiveness of digital technologies implementation in construction organizations. Construction Economics. 2025, no. 1, pp. 206–209.
9. Ministry of Construction of Russia. Drones in construction and housing and communal services. Smart City. 2025. URL: [ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ, №2 \(2\), 2026](https://rus-</div><div data-bbox=)

siasmartcity.ru/минстрой-россии-
беспилотники-в-строи/

10. FBU "RosStroyKontrol". Results of the implementation of the automated system "PUSK". The Truth about SRO. 2026.

URL: <https://pravdaosro.ru/construction/rosstroykontrol-vvudit-systemy-pysk/>

11. Digital quality assessment of construction and installation works using laser scanning. Scientific Journal. 2025. URL: <https://na-journal.ru/>

Сведения об авторах

Алпацкая Ирина Евгеньевна

к.э.н., доцент,

доцент кафедры Экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Alpatskaya Irina Evgenievna

Candidate of Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Economics and Management in Construction MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavskoe shosse, 26

Александрова Ангелина Игоревна

Студент Института экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Alexandrova Angelina Igorevna

student, Institute of Economics, Management and Communications in Construction and Real Estate MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavskoe shosse, 26

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА СОЗДАНИЯ МАРКЕТПЛЕЙСА ПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ

С.С. Уварова, Кудрявцева Е.С.

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Москва, Россия*

В статье обосновывается необходимость создания цифрового маркетплейса для строительных подрядных организаций на основе блокчейн-технологии. Анализируются ключевые проблемы строительного рынка: информационная асимметрия, непрозрачность репутации подрядчиков, демпинг и низкая эффективность отраслевого маркетинга. Рассматриваются существующие решения и их ограничения. На основе анализа актуального состояния рынка (2025–2026 гг.) предлагается концепция маркетплейса, использующего смарт-контракты, неизменяемую историю проектов и децентрализованное хранение данных. Обосновываются маркетинговые и экономические эффекты. Приводятся сценарии использования платформы.

Ключевые слова: маркетплейс, строительные подрядчики, блокчейн, смарт-контракты, информационная асимметрия, отраслевой маркетинг, демпинг, цифровая репутация.

Информация о статье:

Поступила в редакцию 15.06.2026, одобрена после рецензирования 22.06.2026, принята к печати 24.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Уварова С.С., Кудрявцева Е.С. Обоснование проекта создания маркетплейса подрядных организаций с использованием блокчейн-технологии. 2026. № 2. С. 60–66

JUSTIFICATION OF THE PROJECT TO CREATE A MARKETPLACE FOR CONTRACTORS USING BLOCKCHAIN TECHNOLOGY

S.S. Uvarova, Kudryavtseva E.S.

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University)
Moscow, Russia*

The article substantiates the need to create a digital marketplace for construction contractors based on blockchain technology. Key problems of the construction market are analyzed: information asymmetry, lack of transparency of contractor reputation, dumping and low efficiency of industry marketing. Existing solutions and their limitations are considered. Based on an analysis of the current market state (2025–2026), a marketplace concept using smart contracts, immutable project history and decentralized data storage is proposed. Marketing and economic effects are substantiated. Scenarios of platform use are presented.

Keywords: marketplace, construction contractors, blockchain, smart contracts, information asymmetry, industry marketing, dumping, digital reputation.

Article info:

Received 15/06/2026, approved after reviewing 22/06/2026, accepted 24/06/2026

For citation:

Uvarova S.S., Kudryavtseva E.S. Justification of the project to create a marketplace for contractors using blockchain technology. *Economics and management of the national economy*. 2026. No 2. p. 60-66

Введение

Строительная отрасль России в 2025–2026 гг. демонстрирует противоречивую динамику. По данным Росстата, в 2025 году объём строительных работ составил около 18,8 трлн рублей с ростом всего 2,5%, а 22% строительных компаний оказались убыточными при рентабельности прибыльных менее 10% [4]. На этом фоне рынок подрядных услуг характеризуется высокой степенью фрагментации, значительным количеством малых и средних организаций, а также выраженной информационной асимметрией между заказчиками и исполнителями [5]. Как отмечает классическая теория «рынка лимонов» Дж. Аkerлофа, когда качество услуги невозможно точно оценить до совершения сделки, на рынке начинают доминировать продавцы низкого качества, вытесняя добросовестных участников [1]. Эта проблема в полной мере проявляется на рынке строительных подрядчиков. Заказчик часто не обладает полной и достоверной информацией о реальной квалификации подрядчика, качестве выполняемых им работ, соблюдении сроков, наличии претензий. Существующие разрозненные источники – ЕГРЮЛ, реестры СРО, налоговые базы – не образуют единой проверяемой системы. В результате проверка подрядчика превращается в длительный и субъективный процесс, основанный на личных связях [4].

Цель исследования

Обоснование проекта создания маркетплейса подрядных организаций на основе блокчейн-технологии, позволяющего повысить прозрачность строительного рынка, снизить информационную асимметрию и переориентировать конкуренцию с ценовой на качественную. Для этого необходимо проанализировать особенности строительного рынка и проблемы отраслевого маркетинга, выявить недостатки существующих решений, предложить концепцию маркетплейса с использованием блокчейна и смарт-контрактов,

а также обосновать ожидаемые эффекты.

Основная часть

Строительный рынок подрядных услуг в 2025–2026 гг. отличается высокой фрагментированностью и низкой прозрачностью [5]. Более половины аукционов по капитальному ремонту в 2025 году завершились неудачно – подрядчика не нашли [4]. Особенно остро ощущается дефицит специализированных подрядчиков, которые не могут получить банковскую гарантию для работы с авансами [5]. Отраслевой маркетинг в строительстве функционирует недостаточно эффективно из-за отсутствия прозрачной информации о подрядчиках. Цифровой маркетинг является ключевым фактором повышения конкурентоспособности, но его потенциал раскрывается только при наличии прозрачной среды [9]. В условиях, когда заказчик не может отличить качественного подрядчика от некачественного до начала работ, маркетинг сводится к ценовым войнам. Информационная асимметрия порождает два эффекта. Во-первых, заказчик вынужден ориентироваться на цену. По данным практиков, в 90% случаев победа в тендере с демпинговой ценой означает, что подрядчик планирует «добрать» своё через дополнительные соглашения [2]. Во-вторых, рынок деградирует: снижается качество, растут сроки, учащаются споры. Цифровизация способна повысить прозрачность, снизить транзакционные издержки и коррупционные риски, усилить ориентацию на качество [4]. Таким образом, ключевая логика современного состояния рынка: отсутствие прозрачности → ориентация на цену → демпинг → неэффективность рынка.

Сегодня не существует единой системы проверки подрядчиков. Тендерные площадки (223-ФЗ, 44-ФЗ) не содержат механизмов оценки реальной квалификации. Рынок подбора подрядчиков практически не оцифрован: существую-

щие платформы – либо тендерные площадки с формальными требованиями, либо базы данных из открытых источников [2]. Содержательная цифровизация предполагает, что генподрядчик находит субподрядчика с той же уверенностью, с какой выбирает ресторан по рейтингу и отзывам. Такой инфраструктуры на рынке пока нет [2]. Универсальные сервисы (Profi.ru, YouDo) ориентированы на мелкий ремонт. Тендерные площадки закрыты для малого бизнеса из-за требований банковских гарантий [2]. В то же время появляются позитивные примеры: в 2026 году Минстрой готовит запуск балльной системы оценки подрядчиков с цифровым рейтингом [3]. ГК ФСК разработала маркетплейс для подрядчиков и поставщиков [7]. Платформа «Влегро» упрощает отбор подрядчиков с использованием ЭЦП и умного рейтинга [8]. Однако эти решения остаются разрозненными. Единого специализированного инструмента для комплексной проверки подрядчиков нет.

Технологической основой для создания такого инструмента может стать блокчейн – распределённый реестр, обеспечивающий неизменяемость и прозрачность записей. Блокчейн является одной из ключевых технологий Четвёртой промышленной революции [10]. Применительно

к строительному рынку блокчейн позволяет реализовать следующие механизмы. Цифровая история подрядчика – неизменяемый журнал всех выполненных проектов с привязкой к этапам работ, актам приёмки, фотографиям и отзывам. Это позволяет формировать объективную репутацию компании. Смарт-контракты – программный код, автоматически фиксирующий условия договора, сроки выполнения этапов и оплату. Смарт-контракты обеспечивают автоматизацию платежей при цифровой верификации работ; средства могут блокироваться на эскроу-счетах с автоматическим высвобождением [12]. Однако требуется явное определение логики, что в строительстве осложнено непредсказуемостью проектов. Блокчейн-контроль – децентрализованное хранение, при котором каждая запись защищена криптографически и не может быть удалена или подделана. Блокчейн как децентрализованная неизменяемая система реестра может обеспечивать безопасное хранение данных и отслеживание информации в реальном времени [11]. Поисковый механизм – подбор подрядчиков на основе специализации, опыта, рейтинга, географии.

На рис. 1 представлена упрощённая архитектура взаимодействия участников маркетплейса.

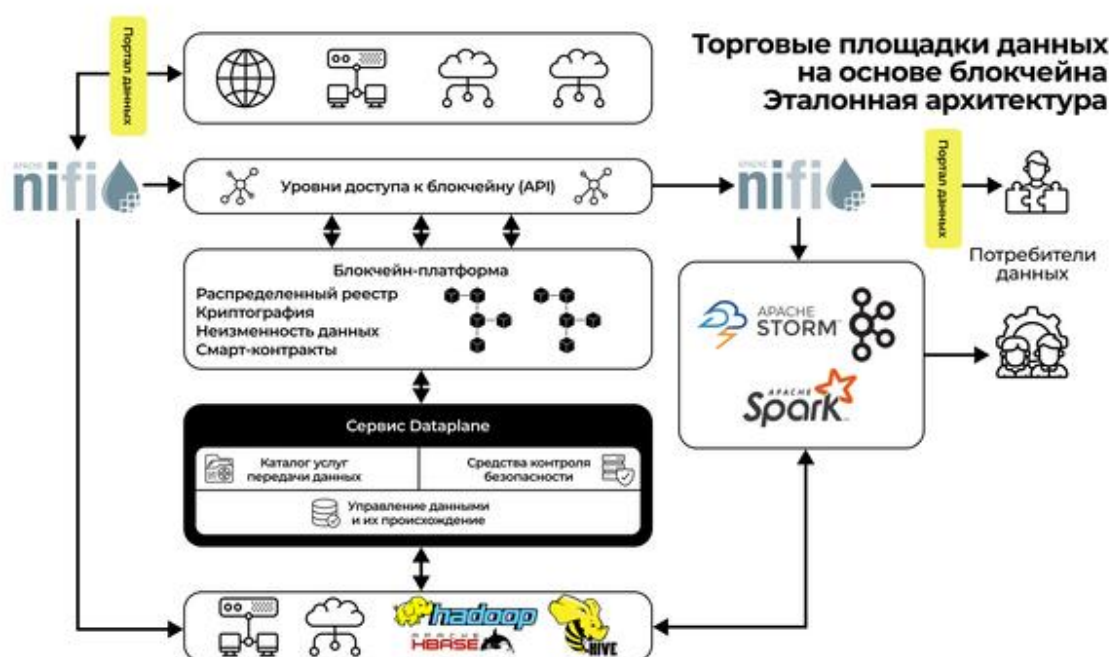


Рис. 1. Архитектура маркетплейса подрядчиков на основе блокчейна
Fig. 1. Architecture of contractors' marketplace based on blockchain

Основные функциональные блоки платформы: (1) регистрация подрядчика с верификацией через ЕГРЮЛ, СРО и налоговые органы; (2) формирование цифрового паспорта компании, включающего историю проектов, рейтинг, отзывы; (3) размещение заказчиком тендерного предложения с указанием параметров проекта; (4) автоматический подбор подрядчиков на основе алгоритмов сопоставления; (5) заключение смарт-контракта, в котором зафиксированы сроки, этапы, стоимость и условия оплаты; (6) фиксация выполнения этапов с привязкой к гео-

данным, фотоматериалам и подписями сторон; (7) автоматическое списание средств с эскроу-счёта при подтверждении этапа; (8) формирование неизменяемого рейтинга подрядчика на основе истории исполнения контрактов. Интеграция с BIM-моделями и государственными информационными системами позволит повысить эффективность платформы.

Ожидаемые маркетинговые и экономические эффекты внедрения такой платформы сведены в табл. 1.

Таблица 1

Эффекты от внедрения маркетплейса подрядчиков на основе блокчейна

Table 1

The effects of implementing a blockchain-based contractor marketplace

Группа участников	Эффект	Механизм реализации
Заказчики	Снижение рисков выбора недобросовестного подрядчика	Доступ к полной истории проектов и рейтингу
Заказчики	Сокращение времени и затрат на проверку подрядчика	Автоматизированная верификация через открытые реестры
Подрядчики	Снижение демпинга, возможность конкурировать качеством	Прозрачная репутация, учитывающая сложность и качество проектов
Подрядчики	Сокращение затрат на маркетинг и привлечение клиентов	Единая платформа для заявок и тендеров
Банки / страховые компании	Снижение кредитных рисков	Доступ к подтверждённой истории исполнения контрактов
Рынок в целом	Рост качества строительства	Конкуренция по качеству вместо конкуренции по цене

Как отмечено в исследовании конкурентной архитектуры строительного рынка, переход к интегрированным цифровым экосистемам на основе репутационных реестров и многофакторной оценки является необходимым условием устойчивой цифровой трансформации [4]. Циф-

ровизация снижает транзакционные издержки и коррупционные риски.

Сравнительный анализ с существующими решениями (табл. 2) показывает, что предлагаемый маркетплейс обладает уникальными характеристиками, отсутствующими у аналогов.

Comparison of contractors' marketplace with existing solutions

Критерий	Тендерные площадки (223-ФЗ)	Profi.ru / YouDo	Влегро / Маркетплейс ГК ФСК	Предлагаемый маркетплейс на блокчейне
Целевой сегмент	Крупные госзакупки	Мелкий ремонт	Строительные подряды	Профессиональные подрядчики (все сегменты)
Проверка репутации	Отсутствует	Неверифицированные отзывы	Умный рейтинг	Цифровая история + блокчейн (неизменяемость)
Фиксация соблюдения сроков	Отсутствует	Отсутствует	Частично	Смарт-контракты с автоматической фиксацией
Интеграция с госреестрами	Частично (только допуски)	Нет	Частично	Да (ЕГРЮЛ, СРО, налоговая, суды)
Применимость для крупных объектов	Да	Нет	Да	Да

С практической точки зрения внедрение такого маркетплейса может следовать поэтапному сценарию. На первом этапе создаётся минимально жизнеспособный продукт (MVP), включающий регистрацию подрядчиков с верификацией через госреестры, формирование профиля компании и базовый поиск. На втором этапе внедряются смарт-контракты и интеграция с системами банковского сопровождения (эскроу-счета). На третьем этапе реализуется блокчейн-хранилище данных о выполненных проектах, а также разрабатывается API для интеграции с BIM-моделями и государственными информационными системами.

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы. Информационная асимметрия на рынке строительных подрядчиков приводит к демпингу, снижению качества и неэффективности рынка. На фоне стагнации отрасли в

2025–2026 гг. проблема обостряется. Существующие цифровые решения (тендерные площадки, универсальные платформы) не обеспечивают комплексной и неизменяемой истории репутации подрядчиков. Отдельные позитивные примеры (платформа «Влегро», маркетплейс ГК ФСК, новая система Минстроя) не образуют единой экосистемы. Блокчейн-технология и смарт-контракты позволяют создать маркетплейс, где репутация формируется на основе подтверждённых данных о проектах, а соблюдение сроков автоматически фиксируется. Внедрение такого маркетплейса способно сместить конкуренцию с цены на качество, повысить прозрачность рынка и эффективность отраслевого маркетинга. Научная новизна исследования заключается в обосновании концепции маркетплейса подрядчиков как маркетингового инструмента, позволяющего повысить прозрачность и эффективность строительного рынка через использование блокчейна и смарт-контрактов. Практическая значимость со-

стоит в возможности применения предложенной платформы в реальных строительных проектах для снижения рисков заказчиков и добросовестных подрядчиков. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку детальной

Список литературы

1. Akerlof G. The Market for „Lemons“: Quality Uncertainty and the Market Mechanism // Quarterly Journal of Economics. 1970. Vol. 84, № 3. С. 488–500.
2. Почему уберизация строительного рынка неизбежна // E-xecutive. 2026. URL: <https://www.e-xecutive.ru/management/practices/1999819-pochemu-uberizatsiya-stroitel'nogo-rynka-neizbezhna>
3. Минстрой запускает рейтинг подрядчиков: отрасль ждет жесткая фильтрация // Restate. 2026. URL: <https://www.restate.ru/material/minstroy-zapuskayet-reyting-podryadchikov-otrasl-zhdet-zhestkaya-filtraciya-186110.html>
4. Конкурентная архитектура строительного рынка: от регламентов к цифровым экосистемам управления // Jomeam. 2026. URL: <https://jomeam.ru/ru/nauka/article/111909/view>
5. Кто остался — тот и строит: как петербургские застройщики ищут подрядчиков // Кто строит. 2025. URL: <https://ktostroit.ru/news/321961/>
6. Подрядчики в девелопменте – критерии отбора, тендер, проверка надежности и контроль качества и бюджета // Constel Projects. 2025. URL: <https://constel-projects.ru/blog/kak-pravilno-vybirat-podryadchikov-dlya-developerskogo-proekta/>
7. ГК ФСК разработала Маркетплейс для подрядчиков и поставщиков // М-Перспектива. 2025. URL: <https://mperspektiva.ru/topics/gk-fsk-razrabotala-marketpleys-dlya-podryadchikov-i-postavshchikov/>
8. 8 инновационных решений для строительной отрасли 2025 // Цифрастрой. 2025. URL: <https://cifrastroy.ru/posts/8-innovatsionnyh-reshenij-dlja-stroitelnoj-otrasli-2025>
9. Цифровой маркетинг в строительной отрасли: возможности и перспективы разви-

экономико-математической модели оценки эффектов, дорожной карты внедрения с учётом российского законодательства, а также на создание пилотного проекта на базе крупного девелопера.

тия // Jomeam. 2025. URL: <https://jomeam.ru/ru/nauka/article/99401/view>

10. Шваб К. Четвёртая промышленная революция. М.: Эксмо, 2025. 208 с.

11. Галеев К.Ф., Бовсуновский Е.Э. Цифровизация строительной отрасли РФ на современном этапе: основные проблемы и вызовы // Актуальные проблемы строительной отрасли и образования — 2023. М.: НИУ МГСУ, 2024. С. 1035–1040.

12. Кисель Т.Н., Мишланова М.Ю., Галеев К.Ф. A study of risks borne by participants in investment and construction projects amid the introduction of BIM technologies // Недвижимость: экономика, управление. 2022. № 4. С. 37–40.

13. Маркетплейс на блокчейне: как внедрить? // roob.in. б.г. URL: <https://roob.in/marketpleys-na-blokchejne-kak-vnedrit>

References

1. Akerlof G. The Market for „Lemons“: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. Quarterly Journal of Economics. 1970, vol. 84, no. 3, pp. 488–500.
2. Why uberization of the construction market is inevitable. E-xecutive. 2026. URL: <https://www.e-xecutive.ru/management/practices/1999819-pochemu-uberizatsiya-stroitel'nogo-rynka-neizbezhna>
3. The Ministry of Construction launches a contractor rating: the industry is waiting for tough filtering. Restate. 2026. URL: <https://www.restate.ru/material/minstroy-zapuskayet-reyting-podryadchikov-otrasl-zhdet-zhestkaya-filtraciya-186110.html>
4. Competitive architecture of the construction market: from regulations to digital management ecosystems. Jomeam. 2026. URL: <https://jomeam.ru/ru/nauka/article/111909/view>
5. Whoever is left builds: how St. Petersburg developers look for contractors. Who

- Builds. 2025. URL: <https://ktostroit.ru/news/321961/>
6. Contractors in development – selection criteria, tender, reliability check and quality and budget control. Constel Projects. 2025. URL: <https://constel-projects.ru/blog/kak-pravilno-vybi-rat-podryadchikov-dlya-developerskogo-proekta/>
 7. GC FSK developed a Marketplace for contractors and suppliers. M-Perspektiva. 2025. URL: <https://mperspektiva.ru/topics/gk-fsk-razrab-otala-marketpleys-dlya-podryadchikov-i-postavsh-chikov/>
 8. 8 innovative solutions for the construction industry 2025. Tsifrastroy. 2025. URL: <https://cifrastroy.ru/posts/8-innovatsionnyh-resh-enij-dlja-stroitelnoj-otrasli-2025>
 9. Digital marketing in the construction industry: opportunities and development prospects. Jomeam. 2025. URL: <https://jomeam.ru/ru/nauka/article/99401/view>
 10. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Moscow: Eksmo, 2025. 208 p.
 11. Galeev K.F., Bovsunovskiy E.E. Digitalization of the construction industry of the Russian Federation at the present stage: main problems and challenges. In: Current Problems of the Construction Industry and Education — 2023. Moscow: NRU MGSU, 2024, pp. 1035–1040.
 12. Kisel T.N., Mishlanova M.Yu., Galeev K.F. A study of risks borne by participants in investment and construction projects amid the introduction of BIM technologies. Real Estate: Economics, Management. 2022, no. 4, pp. 37–40.
 13. Marketplace on blockchain: how to implement it? roob.in. n.d. URL: <https://roob.in/marketpleys-na-blokchejne-kak-vnedrit>

Сведения об авторах

Уварова Светлана Сергеевна

д.э.н., доцент,
профессор кафедры Экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Alpatskaya Irina Evgenievna

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Economics and Management in Construction MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavl'skoe shosse, 26

Кудрявцева Елизавета Сергеевна

Студент Института экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Kudryavtseva Elizabeth Sergeevna

student, Institute of Economics, Management and Communications in Construction and Real Estate MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavl'skoe shosse, 26

УПРАВЛЕНИЕ ВОЛАТИЛЬНОСТЬЮ ЦЕН НА СТРОЙМАТЕРИАЛЫ: ХЕДЖИРОВАНИЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ КОНТРАКТЫ

И.Г. Лукманова, К.А. Акташев

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Москва, Россия*

В статье исследуются механизмы управления ценовой волатильностью на рынке строительных материалов. Анализируются текущие тренды роста цен (фактические данные 2024–2025 гг.) и факторы нестабильности, включая структурные логистические проблемы, валютные колебания и трансформацию цепочек поставок. Рассматриваются биржевое хеджирование через фьючерсы и поставочные контракты, практика динамических контрактов в российском строительном секторе (формульные цены, индексы-дефляторы Минэкономразвития), а также нормативные изменения Минстроя РФ. На основе анализа зарубежного опыта (Великобритания, ЕС, Казахстан) и выявленных барьеров предложены рекомендации по совершенствованию российской системы управления ценовыми рисками.

Ключевые слова: волатильность цен, строительные материалы, хеджирование, динамические контракты, формульная цена, форвардные контракты, индекс-дефлятор, управление рисками.

Информация о статье:

Поступила в редакцию 15.06.2026, одобрена после рецензирования 22.06.2026, принята к печати 24.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Лукманова И.Г., Акташев К.А. Управление волатильностью цен на стройматериалы: хеджирование и динамические контракты. 2026. № 2. С. 67-75

MANAGING THE VOLATILITY OF BUILDING MATERIALS PRICES: HEDGING AND DYNAMIC CONTRACTS

I.G. Lukmanova, K.A. Aktashev

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University)
Moscow, Russia*

The article examines mechanisms for managing price volatility in the construction materials market. Current price growth trends (actual data for 2024–2025) and instability factors are analyzed, including structural logistics problems, currency fluctuations and transformation of supply chains. Exchange hedging through futures and deliverable contracts, the practice of dynamic contracts in the Russian construction sector (formula pricing, deflator indices of the Ministry of Economic Development), as well as regulatory changes of the Ministry of Construction of the Russian Federation are considered. Based on an analysis of foreign experience (UK, EU, Kazakhstan) and identified barriers, recommendations for improving the Russian system of price risk management are proposed.

Keywords: price volatility, construction materials, hedging, dynamic contracts, formula price, forward contracts, deflator index, risk management.

Введение

Российский рынок строительных материалов в 2024–2026 гг. столкнулся с беспрецедентным уровнем ценовой неопределённости. В 2024 году цены на строительные материалы продолжали активно расти: по данным Росстата, из 105 основных видов стройматериалов значительно выросли в цене пиломатериалы (более 50%). В топ-3 по росту в 2024 году вошли волоконно-оптические кабели (48,5%), листовые профили из нелегированной стали (22,3%) и песчано-гравийные смеси (19,2%) [2]. Причинами столь резких колебаний стали структурные факторы: логистический коллапс после 2022 года, удорожание сырья, валютные риски и снижение доступности традиционных поставок [5]. В этих условиях традиционные модели контрактации — с твёрдой фиксированной ценой на длительный срок — перестают быть эффективными. Требуются новые инструменты управления ценовыми рисками, способные защитить участников строительного рынка от неконтролируемых колебаний стоимости материалов.

Цель исследования

Анализ существующих и перспективных механизмов управления волатильностью цен на строительные материалы, включая биржевое хеджирование, динамические контракты и нормативно-правовые инструменты регулирования.

Основная часть

Анализ причин волатильности выявляет несколько ключевых факторов: логистический коллапс (усложнение цепочек поставок после 2022 года, рост транспортных расходов), сырьевая инфляция и рост цен на энергоносители, валютные риски (импортная зависимость по ряду позиций, колебания курса), санкционные ограничения (уход западных производителей, изменение цепочек), а также сезонность и спрос, создающие пиковые нагрузки в летние месяцы [5]. В I квартале 2025 года, по данным ДОМ.РФ, рост цен на стройматериалы замедлился в 3–5 раз по сравнению с динамикой I квартала прошлого года, но не остановился [5].

Сводные данные по ценовой динамике и прогнозам на 2026 год приведены в табл. 1.

Таблица 1

Ценовая динамика и прогнозы на рынке строительных материалов (2024–2026 гг.)

Table 1

Price dynamics and forecasts in the construction materials market (2024-2026)

Показатель	2024 год (факт)	2025 год (факт)	Прогноз на 2026 год
Топ-3 по росту в 2024 г.	кабели ВОЛС (+48,5%), стальные профили (+22,3%), песчано-гравийные смеси (+19,2%)	замедление роста, отдельные позиции дешевеют	—

Показатель	2024 год (факт)	2025 год (факт)	Прогноз на 2026 год
Общая инфляция цен на стройматериалы	в 3–5 раз выше инфляции 2025 г. (по оценкам)	I полугодие: +5,72%; январь–апрель: +7,9%	базовый сценарий: 5–15%; пессимистичный: до 30–40% (при активном строительстве)
Индекс-дефлятор Минэкономразвития	108,1	107,4	105,5
Отдельные категории	асфальтобетонные смеси (+14,3%), кирпич (+12,4%), щебень (+14,2%), бетон (+13,4%)	щебень: +1,9%; кирпич: +3,7%; бетон: +2,5%	—

Источник: составлено автором по данным [1, 2, 5, 6].

Одним из наиболее перспективных рыночных механизмов снижения ценовых рисков является биржевая торговля строительными материалами. На Санкт-Петербургской международной товарно-сырьевой бирже (СПбМТСБ) представлен широкий спектр продуктов в категории «Лес и стройматериалы», включая пиломатериалы, строительную арматуру и кирпич [3]. СПбМТСБ и Главгосэкспертиза России подписали дорожную карту по развитию системы ценообразования, предусматривающую разработку методики расчета индикаторов рыночной цены [10]. Минстрой рассматривает возможность обязательной продажи на бирже не менее 10% производимых в России стройматериалов (включая инертные материалы, битумы, кирпич, цемент, асфальтобетонные смеси, стальной прокат и др.), что обеспечит власти объективными данными о ценах [10].

Значительные изменения происходят в области законодательного регулирования ценообразования. Одно из главных новшеств 2025 года – переход на формульную цену контракта с использованием четырёх агрегированных индексов, разработанных совместно с Главгосэкспертизой [7]. Индексы зависят от срока контракта и ежегодно пересчитываются при отклонении от индекса-дефлятора. Приказом Минстроя от 17

января 2025 г. № 18/пр были внесены уточнения в формулу расчёта коэффициента корректировки цены контракта (Ккор), учитывающего рост стоимости работ, вызванный существенным возрастанием стоимости строительных ресурсов [8]. На основе официальных разъяснений Минстроя автором предложена следующая формула для расчёта данного коэффициента:

$$K_{кор} = Ц_{нов} / (Ц_{нимц} \times Идеф) \quad (1)$$

где:

Ц_{нов} — цена ресурса (группы ресурсов) по итогам мониторинга;

Ц_{нимц} — цена ресурса (группы ресурсов), учтённая в начальной максимальной цене контракта (НМЦК);

Идеф — индекс-дефлятор по соответствующей группе ресурсов.

Международный опыт управления ценовой волатильностью даёт ценные ориентиры. Контракты FIDIC содержат стандартные оговорки о пересмотре цен (Clause 13.7 — Adjustments for Changes in Cost), позволяющие корректировать сумму контракта при изменении стоимости материалов, рабочей силы и других ресурсов [9]. В табл. 2 проведено сравнение применяемых в разных странах инструментов хеджирования и динамических контрактов.

Comparison of international practices of price risk management in construction

Страна	Инструмент управления	Особенности применения
Великобритания	Индексируемые контракты (index-linked)	Ежеквартальная корректировка цены по официальным индексам стоимости строительства BEIS [9]
Евросоюз	Public Procurement Directive 2024/1023	Обязательное включение механизмов автоматической корректировки цены в долгосрочные контракты [9]
Казахстан	Переход на стандарты FIDIC	Компенсация роста затрат на материалы при исполнении госзаказа [10]
Россия	Формульная цена контракта	Корректировка с использованием агрегированных индексов Минстроя и коэффициента Ккор [7, 8]

Углублённый анализ: структурные сдвиги и практические механизмы управления рисками в 2025 году

Описанные выше инструменты (биржевое хеджирование, динамические контракты, формульная цена) не возникли в вакууме. Их активное внедрение в 2025 году стало прямым следствием глубокого структурного кризиса, который российский рынок стройматериалов пережил в 2023–2024 годах. Уже в 2023 году цены на ключевые позиции — сталь, цемент, битум — выросли почти вдвое на фоне логистического кол-

лапса и ухода западных поставщиков. Затем, при экстремально высокой ключевой ставке Банка России (до 16,5% в 2025 году), спрос на строительные материалы резко упал из-за остановки многих жилищных проектов. Возникла парадоксальная ситуация «высокая стоимость — низкий спрос», которая окончательно сломала традиционную модель долгосрочных контрактов с фиксированной ценой.

В табл. 3 детализированы ключевые болевые точки этого периода и то, как рынок начал адаптироваться к новым условиям.

Таблица 3

Российский рынок стройматериалов: ключевые проблемы 2024 года и поворотные точки 2025 года

Table 3

The Russian building materials market: key challenges in 2024 and turning points in 2025

Измерение	2024 год	2025 год
Главные проблемы	• Неконтролируемый рост издержек (сталь, цемент в среднем +14% к 2023 г.) • Сбои в цепочках поставок (задержка импортозамещения) • Остановка строек из-за дорогого проектного финансирования	• Сжатие спроса (жилищное строительство в стагнации) • Избыток мощностей (загрузка цементных заводов падает до 50%) • Затоваривание складов, точечное снижение цен

Измерение	2024 год	2025 год
Рыночный перелом	«Цены есть - сделок нет»: высокая стоимость при блокировке спроса	«Выживают сильнейшие»: производители сокращают выпуск, чтобы сбросить складские запасы
Регуляторные меры	Массовые срывы контрактов, рост судебных споров	Принудительное внедрение «динамических контрактов» и «формульных цен»

Чтобы понять, как именно дисбаланс спроса и предложения влиял на реальные кон-

трактные цены, в табл. 4 приведены данные по основным категориям материалов за 2025 год.

Таблица 4

Дисбаланс спроса и предложения основных стройматериалов в 2025 году и его влияние на цены

Table 4

The imbalance of supply and demand of basic building materials in 2025 and its impact on prices

Категория материалов	Изменение спроса (2025 г. к 2024 г.)	Рыночная реакция (цены и загрузка мощностей)
Цемент	Падение на 9% (остановка жилищных проектов)	Сильная избыточность мощностей (загрузка падает до 50%), розничные цены снижаются на 3–5% за год
Стальной прокат (арматура)	Частный спрос минимален, удерживается только госзаказами (реновация, дороги)	Цена с учётом доставки колеблется от 47 до 53 тыс. руб./т, что заметно ниже пиковых значений 2023–2024 гг.
Песок, щебень, асфальт	Региональная дорожная сеть даёт равномерную загрузку	Цены стабильны, главный риск — логистическая стыковка между карьерами и объектами

Поскольку рыночные механизмы (снижение спроса, коррекция цен) не могли полностью стабилизировать ситуацию, государство ускорило принятие жёстких законодательных норм. Табл. 5 суммирует ключевые нормативные изменения 2025–2026 годов, которые прямо влияют на практику управления ценовыми рисками.

Однако даже самые совершенные законодательные нормы останутся бумагой, если не будут подкреплены конкретными действиями на уровне предприятия. На основе анализа российских и зарубежных практик можно выделить три

ключевых направления для строительных организаций.

Направление 1: риск-профилирование материалов. Вместо того чтобы пытаться хеджировать все позиции, материалы целесообразно разделить на три категории:

- Высокорисковые (А): сталь, медь, нефтебитум, цемент — высокая доля в смете и сильная волатильность. Для них нужны еженедельный мониторинг, фьючерсы или форвардные контракты, а также закупка с отсрочкой цены.

Key regulatory changes in 2025-2026 in the field of price risk management

Направление	Ключевые требования	Прямое воздействие на практику управления рисками
Внедрение «формульной цены» (с 2025 г.)	Цена контракта привязывается к официальному индекс-дефлятору или биржевым индикаторам	Фиксированная цена уходит в прошлое: все долгосрочные контракты должны содержать формулу пересчёта
Массовое применение «динамических контрактов» (с 2025 г.)	Цена пересматривается ежеквартально по индексам Минэкономразвития / Минстроя	Периодическая (обычно ежеквартальная) индексация становится обязательной для госпроектов
Квоты на закупку локальных материалов	Заказчики обязаны закупать не менее 10–15% ключевых материалов (цемент, песок, щебень) на российских биржах	Снижается зависимость от международных котировок, но усиливаются внутренние региональные диспропорции
Стандартизация ценовых данных	Для расчёта корректировок контрактов разрешено использовать только данные от аккредитованных поставщиков (ФГИС ЦС, ГОСТ и др.)	Уменьшается субъективизм в спорах, но растёт влияние государственных индикаторов на реальные цены
Повышение НДС на стройматериалы (с января 2026 г.)	Ставка НДС на ряд материалов увеличивается с 18% до 20%	Дополнительный инфляционный фактор: рост налоговой нагрузки напрямую разгоняет себестоимость

- Среднерисковые (В): кабельная продукция, теплоизоляция, лакокрасочные материалы — умеренная волатильность. Достаточно ежемесячного мониторинга и привязки к отраслевым индексам.

- Низкорисковые (С): песок, щебень, кирпич, окна — локальные, предсказуемые цены. Можно применять годовые рамочные контракты с фиксацией объёмов и цен.

Направление 2: внедрение алгоритма динамической корректировки. На основе общих принципов, заложенных в Приказе Минстроя №

18/пр, автором предложена следующая формула пересчёта цены при исполнении контракта:

$$\Delta = (P_1 - P_0) \times (1 - L) \times V \quad (2)$$

где Δ — сумма корректировки, P_1 — цена материала на дату поставки (по официальному индексу), P_0 — базовая цена, заложенная в контракте, L — «порог чувствительности» (например, 8–10%), V — объём поставки. Такой подход защищает подрядчика от незначительных колебаний (риск остаётся на нём), но компенсирует резкие скачки.

Направление 3: построение системы раннего предупреждения. Крупные девелоперские и подрядные организации всё чаще внедряют:

- Единую базу данных рыночных цен с ежедневной автоматической выгрузкой (API бирж и агрегаторов).
- BI-дашборды для руководства, сигнализирующие о превышении пороговых значений (например, рост цены более чем на 5% за неделю).
- Еженедельные оперативные совещания с участием закупщиков, финансистов и проектных менеджеров для принятия решений о срочных закупках или применении хеджирующих инструментов.

Выводы

Ценовая волатильность на рынке строительных материалов в 2024–2026 гг. приобрела структурный характер [2, 5]. Существующие механизмы биржевого хеджирования в России находятся на стадии развития: торги металлопрокатом, цементом, лесом проводятся на

СПбМТСБ, однако ограниченный набор фьючерсных инструментов сдерживает их широкое применение [3, 10]. В 2025–2026 гг. появились новые нормативные инструменты динамической корректировки цен — переход на формульную цену контракта с использованием агрегированных индексов и уточнение формулы расчёта коэффициента $K_{кор}$ [7,8]. Международный опыт (Великобритания, ЕС, Казахстан) демонстрирует, что динамические механизмы корректировки цен являются неотъемлемым элементом зрелой контрактной системы [8,9]. На уровне конкретного предприятия наиболее эффективным представляется сочетание: классификации материалов по трём уровням риска; закрепления в договорах прозрачной формулы пересчёта цены (включая порог чувствительности); создания системы раннего оповещения о резких ценовых изменениях на базе современных информационных систем. Только комплексное применение этих мер позволит строительным компаниям сохранить маржинальность проектов в условиях сохраняющейся высокой волатильности.

Литература

1. Строительные материалы опять подорожали // РБК Компании. 2026. 25 мая. URL: <https://companies.rbc.ru/news/6745112/>
2. Хуснуллин М. Цены на стройматериалы выросли за четыре года на 64 % // Коммерсантъ. 2024. 20 дек. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7394831>
3. Лес и стройматериалы: секция / АО «Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая Биржа». URL: <https://www.spimex.com/markets/forest/>
4. Российская Федерация. Минстрой России. Приказ от 17.01.2025 № 18/пр «О внесении изменений в пункт 4 порядка изменения цены контракта, предметом которого может быть одновременно подготовка проектной документации и (или) выполнение инженерных изысканий, выполнение работ по строительству, реконструкции и (или) капитальному ремонту объекта капитального строительства, цены такого контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), в случаях, предусмотренных подпунктом "а" пункта 1 и пунктом 2 части 62 статьи 112 Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд", утвержденного приказом Минстроя России от 21 августа 2023 г. № 604/пр»). URL: <https://www.ppt.ru/upload/iblock/e98/e98adbc35ef0ad4c14dd97c9a6998118.pdf>
5. Дороже, чем в Европе: поможет ли биржа сдерживать рост цен на стройматериалы // Mashnews. 2025. URL: <https://mashnews.ru/dorozhe-chem-v-evrope-pomozhet-li-birzha-sderzhat-rost-tsen-na-stroymaterialy.html>
6. ТАСС: цены на стройматериалы в России могут вырасти до 15% в 2026 году // Газета.Ru. 2026. 9 янв. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2026/01/09/24443186.shtml>
7. Минстрой РФ опубликовал индексы изменения сметной стоимости строительства на III квартал 2025 года // DigestWIZARD. 2025. 4 авг.

решения подпунктом "а" пункта 1 и пунктом 2 части 62 статьи 112 Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд", утвержденного приказом Минстроя России от 21 августа 2023 г. № 604/пр»). URL: <https://www.ppt.ru/upload/iblock/e98/e98adbc35ef0ad4c14dd97c9a6998118.pdf>

5. Дороже, чем в Европе: поможет ли биржа сдерживать рост цен на стройматериалы // Mashnews. 2025. URL: <https://mashnews.ru/dorozhe-chem-v-evrope-pomozhet-li-birzha-sderzhat-rost-tsen-na-stroymaterialy.html>

6. ТАСС: цены на стройматериалы в России могут вырасти до 15% в 2026 году // Газета.Ru. 2026. 9 янв. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2026/01/09/24443186.shtml>

7. Минстрой РФ опубликовал индексы изменения сметной стоимости строительства на III квартал 2025 года // DigestWIZARD. 2025. 4 авг.

URL: <https://digest.wizardsoft.ru/news/novosti-kompanii/8210/>

8. FIDIC Sub-Clause 13.7: Adjustments for Changes in Cost // Lexology. 2022. URL: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=4a284cf7-4795-4978-90ef-ec972324493>

9. Минстрой предложил обязать производителей стройматериалов продавать их на бирже // Эксперт. 2025. URL: <https://expert.ru/news/minstroy-predlozhit-obyazat-proizvoditeley-stroymaterialov-prodavat-na-birzhe-10-produktsii/>

References

1. Construction materials have risen in price again. RBC Companies. 2026. May 25. URL: <https://companies.rbc.ru/news/6745112/>
2. Khusnullin M. Prices for building materials have increased by 64% over four years. Kommersant. 2024. Dec. 20. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7394831>
3. Timber and building materials: section. Saint-Petersburg International Mercantile Exchange (SPIMEX). URL: <https://www.spimex.com/markets/forest/>
4. Russian Federation. Ministry of Construction of Russia. Order No. 18/pr dated 17.01.2025 "On amending paragraph 4 of the Procedure for changing the price of a contract...". URL: <https://www.ppt.ru/up->

<load/iblock/e98/e98adbc35ef0ad4c14dd97c9a6998118.pdf>

5. More expensive than in Europe: will the exchange help curb the rise in prices for building materials. Mashnews. 2025. URL: <https://mashnews.ru/dorozhe-chem-v-evrope-pomozhet-libirzha-sderzhat-rost-tsen-na-stroymaterialy.html>
6. TASS: prices for building materials in Russia could rise up to 15% in 2026. Gazeta.Ru. 2026. Jan. 9. URL: <https://www.gazeta.ru/business/news/2026/01/09/24443186.shtml>
7. The Ministry of Construction of the Russian Federation published indices of changes in the estimated cost of construction for the III quarter of 2025. DigestWIZARD. 2025. Aug. 4. URL: <https://digest.wizardsoft.ru/news/novosti-kompanii/8210/>
8. FIDIC Sub-Clause 13.7: Adjustments for Changes in Cost. Lexology. 2022. URL: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=4a284cf7-4795-4978-90ef-ec972324493>
9. The Ministry of Construction proposed to oblige manufacturers of building materials to sell them on the exchange. Expert. 2025. URL: <https://expert.ru/news/minstroy-predlozhit-obyazat-proizvoditeley-stroymaterialov-prodavat-na-birzhe-10-produktsii/>

Сведения об авторах

Лукманова Инесса Галеевна

д.э.н., профессор,

профессор кафедры Экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Lukmanova Inessa Galeevna

Doctor of Economics, Professor,

Professor of the Department of Economics and Management in Construction MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavl'skoe shosse, 26

Акташев Кирилл Алексеевич

Студент Института экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Aktashev Kirill Alekseevich

student, Institute of Economics, Management and Communications in Construction and Real Estate MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavl'skoe shosse, 26
fruit73007@mail.ru

РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ПУБЛИЧНО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

М.В. Кошечев, В.С. Канхва

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
Москва, Россия*

В статье исследуется сущность развития механизма публично-частного взаимодействия в строительстве. Систематизируются варианты определения механизма. Раскрываются два подхода – информационный, функциональный – к трактовке экономического механизма. Доказывается, что сравнительным преимуществом обладает подход, рассматривающий механизм публично-частного взаимодействия как организационно-экономический. Показано, что последний состоит из трёх групп элементов: функциональных, структурных, обеспечивающих. В разрезе данных трёх групп раскрывается сущность развития организационно-экономического механизма публично-частного взаимодействия в строительстве.

Ключевые слова: государственно-частное партнёрство; контрактные отношения; государственное регулирование; инвестиционно-строительная сфера; инвестиционный процесс.

Информация о статье:

Поступила в редакцию 03.06.2026, одобрена после рецензирования 10.06.2026, принята к печати 11.06.2026

Язык статьи — русский

Для цитирования:

Кошечев М.В., Канхва В.С. Развитие механизмов публично-частного партнёрства в строительстве. 2026. № 2. С. 76-83

DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP ARRANGEMENTS IN CONSTRUCTION

M.V. Kosheev, V.S. Kankhva

*Moscow State University of Civil Engineering (National Research University)
Moscow, Russia*

The article explores the essence of the development of a mechanism of public-private interaction in construction. It systemises the options for determining the mechanism. Two approaches – informational and functional – to the interpretation of economic machinery are revealed. It is argued that there is a comparative advantage to the approach of considering the public-private interaction mechanism as an organizational-economic one. It is shown that the latter consists of three groups of elements: functional, structural, providing. In the view of these three groups, the essence of the development of an organizational and economic mechanism of public-private interaction in construction is revealed.

Keywords: public-private partnership; contractual relations; state regulation; investment and construction sector; investment process.

Article info:

Received 03/06/2026, approved after reviewing 10/06/2026, accepted 11/06/2026

Article in Russian

For citation:

Kosheev M.V., Kankhva V.S. Development of public-private partnership arrangements in construction. *Economics and management of the national economy*. 2026. No 2. P. 76-83

Введение

Механизмы публично-частного взаимодействия предназначены для решения разнообразных вопросов, осуществления множества функций. К тому же в составе и структуре самого механизма присутствуют свои функции. Необходимо детальное описание взаимосвязи упомянутых функций механизмов в целях уточнения факторов их развития. Как минимум, это ценно для понимания факторов развития механизма публично-частного партнёрства. В данном случае партнёрство выступает одной из форм публично-частных взаимодействий, предполагающей сравнительно высокий уровень самостоятельности частной стороны в рамках контрактных отношений. Но повышение самостоятельности может привести и к утрате части общественного продукта, приводя к утрате эффективности механизмов публично-частного взаимодействия, партнёрства. Тогда следует поставить проблему поиска баланса между полярными степенями самостоятельности сторон контрактных отношений, чем и должно заниматься научное сообщество.

Проблема из абзаца выше усложняется при включении в контрактные отношения отраслевой специфики, например, инвестиционно-строительной деятельности. Во-первых, меняется состав и структура функций механизмов взаимодействий субъектов экономики. Во-вторых, меняется степень государственного участия в экономических процессах внутри отрасли. В-третьих, в каждой отрасли существуют собственные законы развития, предпосылки к той или иной форме публично-частных взаимодействий. Разнообразие проблем, описанное выше, следует систематизировать с целью дальнейшего решения.

Инвестиционно-строительные проекты априори предполагают высокое разнообразие способов распределения публичных и частных функ-

ций субъектов экономики. Необходимо непрерывное развитие данных способов в целях оптимизации издержек государства как субъекта экономики, повышения качества исполнения, как публичных функций, так и частных. К тому же строительная отрасль вносит весомый вклад в обеспечение экономического роста РФ, удовлетворяет общественные потребности, имеет явный потенциал улучшения главных показателей по обоим направлениям. В ходе чего есть основания полагать, что выбранная тема исследования может считаться актуальной.

Цель исследования – определить концептуальные основы развития механизмов государственно-частного взаимодействия в строительстве. Задачи исследования: определить сущность развития механизмов в социально-экономических системах, выявить отраслевую специфику публично-частных взаимодействий в строительстве.

Объект исследования – система взаимодействий участников инвестиционно-строительного процесса.

Предметом исследования выступают изменения в системе взаимодействий участников инвестиционно-строительного процесса при различных формах публично-частных взаимодействий.

Гипотеза настоящего исследования связана с предположением, что развитие механизмов государственно-частного партнёрства в строительстве предопределяется эффективностью механизма публично-частного взаимодействия в строительстве.

Научная проблема может быть сформулирована следующим образом: в реальном секторе экономики РФ институт государственно-частного партнёрства имеет множество дисфункций из-за отсутствия надлежащей адаптации правил и норм поведения, взятых из иностранного зако-

нодательства (о публично-частном партнёрстве), к отечественной институциональной среде.

Первостепенно необходимо определить сам «механизм», учитывая существующее многообразие его трактовок (табл.1).

Материалы и методы

Реализация задач и цели настоящего исследования осуществляется за счёт применения общелогических методов научного познания.

Таблица 1

Варианты определения термина «механизм»

Table 1

Options for the definition of «mechanism»

Область (источник) знаний	Определение
Экономика	«Под механизмом в экономике целесообразно понимать характеристики процесса: способы, методы, нормы, средства, формы функционирования чего-либо или воздействия на что-либо» [1, с.20]
Организационные, социальные системы	Механизм функционирования – это совокупность правил, законов, процедур, регламентирующих деятельность участников организационной системы, включая их взаимодействие [2, с.80]
	Механизм – это особая система взаимодействия, между её элементами действуют дифференцированные связи, в её основе лежит принцип действия (как способ организации содержания, как способ реализации функции) [3, с.98]
Экономический механизм с позиций экономической теории	Экономический механизм – это коммуникационная система, где участники обмениваются сообщениями с центром и друг с другом, что позволяет сформировать экономический результат [4, с.158]
Экономический механизм с позиций институциональной теории	Экономический механизм – это «совокупность регуляторов, определяющих возможности и ограничения развития отдельных субъектов, функционирующих в конкретной среде, и регламенты внутрисистемных и межсистемных взаимодействий» [5, с.23]
Институциональный механизм с позиций экономической теории	Институциональный механизм – это система упорядоченных взаимосвязей, регулируемых нормами и правилами (неформальными, формальными) с целью повышения эффективности деятельности [4, с.159]
	Институциональный механизм – это последовательность действий экономических агентов, обеспечивающих их эффективное взаимодействие за счёт выполнения норм с целью достижения экономического результата [4, с.160]

Экономический механизм довольно часто описывают с привязкой к «Нобелевской премии по экономике» 2007 г., в частности – трудам Л. Гурвича, Р. Б. Майерсона, Э. С. Маскина, например, в [5,6]. В данном комплексе научных трудов (перечисленных авторов) экономический меха-

низм представлен как способ организации взаимодействия экономических агентов, форма стратегической игры, определяющей правила поведения вовлечённых в неё игроков и действующих с позиции рациональности [6, с.22].

Условной альтернативой упомянутого выше подхода выступают наработки французской экономической школы – А. Кульмана – отличие которых заключается в акценте на функциях, а не на информации [7, с.2]. Здесь экономические механизмы – это необходимая взаимосвязь, естественно возникающая между различными экономическими явлениями [7, с.4]. Результаты регу-

лирующей деятельности государства именуются уже экономическим режимом [7, с.5].

Упомянутые два направления, по нашему мнению, есть возможность объединить, если рассматривать организационно-экономический механизм, структурно-функциональная модель которого представлена на рис.1.



Рис. 1. Состав организационно-экономического механизма с позиций структурно-функционального подхода [6, с.25]

Fig. 1. Composition of the organizational and economic mechanism from the standpoints of a structurally functional approach [6, p.25]

Развитием выступает необратимое, направленное, закономерное изменение идеальных и материальных объектов [2, с.144]. Иными словами, появляются новые свойства системы или её элементов, что трактуется как целесообразное изменение. Взяв за основу рис.1, далее мы представляем концептуальные основы развития организационно-экономического механизма публично-частных взаимодействий в строительстве.

Результаты и обсуждение

Публично-частное взаимодействие выступает, среди прочего, технологией организации соответствующих интересов субъектов экономики. Разнообразные процессы и виды деятельности, составляющие публично-частное взаимодействие, имеют собственные законы развития. Научный анализ должен способствовать объяснению факторов развития, как частных элементов системы публично-частного взаимодействия, так и общих. Система публично-частного взаи-

модействия является сложной: ей характерны свойства таких систем. Поэтому при анализе системы публично-частного взаимодействия нельзя ограничиваться индукцией в виде отождествления законов развития частных элементов системы целому (системе в целом). Хотя простые системы могут исследоваться при наличии такой необходимости.

Сам формальный институт «публично-частного взаимодействия» по большей мере развивался в иностранных экономиках, а сегодня наблюдается процесс постепенной интеграции в отечественную экономику. Организация эффективных механизмов публично-частных взаимодействий выступает сравнительно сложной системой, имеющей в зависимости от рассматриваемой сферы экономики и региона уникальные особенности. По этой причине интеграция иностранных институтов в отечественную экономику не должна рассматриваться в качестве самоцели. Наоборот, необходимо формирование критериев, с помощью которых будет осуществляться эффективный отбор среди подобных альтернатив. Среди главных критериев упомянутого отбора могут быть следующие варианты, во-первых, воздействие на коллизии в законодательстве. Как правило, данный акцент свойственен юриспруденции. Речь идёт о том, в каких отношениях находятся потенциально вводимые новшества с имеющимися нормативно-правовыми актами (законами). Во-вторых, воздействие на трансакционные издержки субъектов экономики. Предполагается, что вводимые институты оптимизируют структуру трансакционных издержек, иначе субъекты экономики не будут заинтересованы в соблюдении вводимых правил и норм поведения. Упомянутые два критерия могут интерпретироваться и в рамках оценки эффективности, мониторинга показателей регулирующего воздействия и так далее.

Определение траекторий развития системы публично-частного взаимодействия должно исходить из того, что она ранее интегрировала в себя иностранные институты, соответственно, необходимо учитывать, как минимум, два критерия эффективности, описанных выше. Необходимо также более детально рассмотреть то, в ка-

кой степени система публично-частного взаимодействия согласуется с иными системами, где государство как субъект экономики пересекается с остальными субъектами.

Как говорилось ранее, перспективно рассмотреть механизм публично-частного взаимодействия в строительстве в качестве организационно-экономического механизма. Развитие последнего может структурироваться в разрезе функциональных элементов, обеспечивающих и структурных, каждый из которых имеет собственные законы развития.

Развитие функциональных элементов, ссылаясь на рис.1, по большей части связано с областью устоявшихся функций менеджмента. Можно предположить, что теоретическое обеспечение данного развития тесно пересекается с теорией менеджмента, управления социально-экономическими системами и т.п. Ожидается, что в элементе «подсистема социального развития» будет наблюдаться сравнительно высокая доля пересечения публичных и частных функций. Данное ожидание обосновано тем, что социальные функции отличаются от экономических, а в последних явно выделяются коммерческие интересы ведущих организаций, которые заинтересованы в наращивании способов извлечения рентабельности, в т.ч. за счёт отказа от повышения качества строительной продукции. Поэтому государство, преследующее социальные функции, заинтересовано в построении тех режимов контрактных отношений, что позволили бы сохранить значимую часть некоммерческих ценностей, т.е. общественных. Для этого, если рассматривать институт государственно-частного партнёрства, необходимо развитие источников дохода частной стороны от участия в данном публично-частном взаимодействии при параллельном развитии источников дохода для публичной. Иными словами, нельзя ограничиваться идеей построения «эталонного» института публично-частного партнёрства, необходимо развивать и экономические основания данных контрактных отношений, чтобы соответствующий механизм выполнял свои функции в надлежащем виде за счёт имеющихся предпосылок к этому.

Развитие структурных элементов так же тесно связано с теорией управления социально-экономическими системами. Более того, наблюдается тесная связь с вопросами управления в целом, включая воздействие на технические системы. Сами структурные элементы необходимо свести к системе на основе эффективных для конкретного случая критериев. Лишь затем необходимо вводить критерии эффективности каждого элемента, на основе чего в дальнейшем будет приниматься решение о воздействии на тот или иной объект в контексте развития механизма.

Развитие ресурсного обеспечения тесно связано с экономической теорией, ведь в рамках него решаются вопросы, связанные с эффективностью производственных отношений, а также с результативностью процессов обмена, распределения, потребления благ. При этом важно отметить, что используемая экономическая теория должна подходить под исследуемое народное хозяйство. Нельзя масштабировать идеи, подходящие иностранной экономике, на иные экономики, поскольку в последних наблюдаются уникальные законы развития публично-частных взаимодействий. Как следствие, существуют и специфичные для региона (национальной экономики) предпосылки к той или иной системе публично-частного партнёрства в сфере строительства. Соответственно, необходима адаптация того, что интегрируется из зарубежных стран в национальную экономическую систему. Адаптацию необходимо основывать на системе стратегического планирования и прогнозирования, ориентированной на национальные интересы РФ, а не только на международные нормы. В противном случае возникнут институциональные дисфункции, предпосылками к которым станут следующие события: коллизии в законодательстве, «размытость» прав и обязанностей сторон контракта, избыточная дифференциация федеральных судебных практик в сравнении с региональными и муниципальными по однородным вопросам и так далее.

Перечисленные три вектора развития организационно-экономического механизма публично-частного взаимодействия после формализации должны быть проверены в условиях отраслевой

специфики строительства за счёт определения значений факторного пространства – проверка силы, веса значимости того или иного фактора развития организационно-экономического механизма публично-частного взаимодействия в контексте инвестиционно-строительной деятельности.

Публичное в упомянутом выше контексте публично-частного взаимодействия предполагает, что присутствуют государственные инвестиции в строительную деятельность. Соответственно, любые модели государственно-частного партнёрства в строительстве образуются этим критерием. Крайнее его значение: 100% публичных инвестиций, что означает наличие государственного строительного заказа, т.е. иной вид взаимодействия. Государство обладает правом собственности на земельные участки страны, а без них в свою очередь невозможно реализовать строительную деятельность. Получается, государство выступает, как в роли владельца земельного участка, так и в роли структуры, реализующей общественные интересы. Тогда и развитие организационно-экономического механизма публично-частного взаимодействия должно рассматриваться через обозначенную призму – в её разрезе.

Критерий из предыдущего абзаца может быть конкретизирован на уровне видов строительства, поскольку они имеют явные отличия в контексте института публично-частного взаимодействия, режима контрактных отношений, вклада стоимости создаваемой продукции в экономический рост страны.

Выводы

Раскрыты концептуальные основы развития механизма публично-частных взаимодействий в строительстве, следовательно, полноценно достигнута цель исследования. В качестве дальнейших направлений исследования могут быть те, что связаны с формализацией структуры упомянутого механизма и его внутриорганизационных связей, в частности, а также те, что раскрывают региональную специфику публично-частных взаимодействий в сфере строительства, учитывая и уже имеющиеся релевантные наработки учёных, исследователей, например [8-10].

Литература

1. Горбунов Ю. В. О понятии «механизм» в экономических науках // Экономика. Профессия. Бизнес. – 2018. – № 2. – С. 17–21. – DOI 10.14258/201819. – EDN UQULBE.
2. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология: словарь системы основных понятий. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. – 208 с. – ISBN 978-5-397-03756-3. – EDN ZTGKBD.
3. Мартюшов В. Ф. Понятие «механизм» в контексте изучения социальных процессов // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Философия. – 2015. – № 3. – С. 94–103. – EDN VKFCAL.
4. Веретенникова А. Ю., Омонов Ж. К. Концепция институционального механизма в экономической теории // Журнал экономической теории. – 2017. – № 2. – С. 156–162. – EDN ZDMVOJ.
5. Мазлоев В. З., Ктсоев А. Б. Теория экономических механизмов и российская действительность // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 1. – С. 33–38. – EDN SBEHRH.
6. Улезко А. В., Рябова Е. П. Методологические аспекты раскрытия содержания категории «организационно-экономический механизм» // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 4. – С. 21–26. – DOI 10.32651/224-21. – EDN KLGWLL.
7. Слепов В. А., Бурлачков В. К., Ордов К. В. О теории экономических механизмов // Финансы и кредит. – 2011. – № 24(456). – С. 2–8. – EDN NUPGYB.
8. Панибратов Ю. П., Кошечев В. А., Козаков Р. Р. Совершенствование системы отношений участников государственного строительного заказа // Вестник гражданских инженеров. – 2021. – № 5(88). – С. 173–178. – DOI 10.23968/1999-5571-2021-18-5-173-178. – EDN FITIRO.
9. Гужва Е. Г., Ершова С. А., Дроздова И. В., Козаков Р. Р. Совершенствование нестоимостных критериев оценки потенциальных исполнителей государственного строительного заказа // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 9(134). – С. 917–921. – DOI 10.34925/EIP.2021.134.9.174. – EDN DCGH XV.
10. Токунова Г. Ф., Цветков Ю. А., Бочкарева О. Ю. Стратегии поведения подрядных организаций на рынке государственного строительного заказа // Глобальный научный потенциал. – 2024. – № 12-2(165). – С. 231–235. – EDN IY TJPR.

References

1. Gorbunov Yu. V. On the Concept of «Mechanism» in Economic Sciences // Economy. Profession. Business. - 2018. - No. 2. - Pp. 17-21. - DOI 10.14258/201819. - EDN UQULBE. (in Russian).
2. Novikov A. M., Novikov D. A. Methodology: Dictionary of the System of Basic Concepts. - Moscow: Limited Liability Company «Library of Economics» Book House «Librokom», 2013. - 208 p. - ISBN 978-5-397-03756-3. - EDN ZTGKBD. (in Russian).
3. Martyushov V. F. The Concept of «Mechanism» in the Context of the Study of Social Processes // Bulletin of Tver State University. Series: Philosophy. – 2015. – No. 3. – P. 94–103. – EDN VKFCAL. (in Russian).
4. Veretennikova A. Yu., Omonov Zh. K. The concept of institutional mechanism in economic theory // Journal of Economic Theory. – 2017. – No. 2. – P. 156–162. – EDN ZDMVOJ. (in Russian).
5. Mazloev V. Z., Ktsoev A. B. Theory of economic mechanisms and Russian reality // Economics of Agriculture in Russia. – 2014. – No. 1. – P. 33–38. – EDN SBEHRH. (in Russian).
6. Ulezko A. V., Ryabova E. P. Methodological aspects of disclosing the content of the category «organizational and economic mechanism» // Economics of Agriculture in Russia. – 2022. – No. 4. – P. 21–26. – DOI 10.32651/224-21. – EDN KLGWLL. (in Russian).
7. Slepov V. A., Burlachkov V. K., Ordov K. V. On the Theory of Economic Mechanisms // Finance and Credit. – 2011. – No. 24(456). – P. 2–8. – EDN NUPGYB. (in Russian).
8. Panibratov Yu. P., Koshcheev V. A., Kozakov R. R. Improving the system of relations between participants in the state construction order // Bulletin of civil engineers. - 2021. - No. 5 (88). - P. 173–178. - DOI 10.23968/1999-5571-2021-18-5-173-178. - EDN FITIRO. (in Russian).
9. Guzhva E. G., Ershova S. A., Drozdova I. V., Kozakov R. R. Improving non-cost criteria for assessing potential contractors of state construction orders // Economy and Entrepreneurship. - 2021. - No. 9 (134). - P. 917–921. - DOI 10.34925/EIP.2021.134.9.174. - EDN DCGH XV. (in Russian).
10. Tokunova G. F., Tsvetkov Yu. A., Bochkareva O. Yu. Behavioral strategies of contracting organizations in the state construction procurement market // Global scientific potential. - 2024. - No. 12-2 (165). - P. 231–235. - EDN IY TJPR. (in Russian).

Сведения об авторах

Кошечев Максим Вадимович

Аспирант Института экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Koshcheev Maxim Vadimovich

Postgraduate student, Institute of Economics, Management and Communications in Construction and Real Estate MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavskoe shosse, 26

Канхва Вадим Сергеевич

д.э.н., доцент,

Заведующий кафедрой Экономики и управления в строительстве НИУ МГСУ, 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26

Kankhva Vadim Sergeevich

Doctor of Economics, Associate Professor,

Head of the Department of Economics and Management in Construction MGSU, 129337, Moscow, Yaroslavskoe shosse, 26