

Современные подходы к реализации инновационных проектов и оценки эффективности моделей финансирования

Modern Approaches to the Implementation of Innovative Projects and Evaluation of the Effectiveness of Financing Models

DOI: 10.12737/2306-627X-2026-15-1-94-105

Получено: 19 ноября 2025 г. / Одобрено: 26 ноября 2025 г. / Опубликовано: 30 марта 2026 г.

Волкова Е.Г.

Студент, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», г. Москва,
e-mail: kate-volkova12@mail.ru

Volkova E.G.

Student, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow,
e-mail: kate-volkova12@mail.ru

Гальчанская М.А.

Студент, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», г. Москва,
e-mail: galchanskaya.maria@yandex.ru

Galchanskaya M.A.

Student, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow,
e-mail: galchanskaya.maria@yandex.ru

Алиев А. Алладин оглы

Канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры финансов устойчивого развития, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», г. Москва,
e-mail: aliev.aao@rea.ru

Aliyev A. Alladin oglu

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Sustainable Development Finance, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow,
e-mail: aliev.aao@rea.ru

Мархаева В.В.

Канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры финансов устойчивого развития, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»; доцент кафедры экономики и бизнеса НОЧУ ВО «Московский экономический институт», г. Москва,
e-mail: kookueva.vv@gmail.com

Markhaeva V.V.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Sustainable Development Finance, Plekhanov Russian University of Economics; Associate Professor of the Department of Economics and Business, Moscow Institute of Economics, Moscow,
e-mail: kookueva.vv@gmail.com

Аннотация

Данная научная статья посвящена комплексному исследованию механизмов финансового обеспечения инновационной деятельности в условиях современной экономики. Актуальность работы обусловлена возрастающей ролью инноваций как ключевого фактора конкурентоспособности и необходимостью оптимизации инвестиционных стратегий для стартапов. Целью исследования выступает систематизация существующих подходов к финансированию и выявление наиболее эффективных инструментов для различных этапов жизненного цикла инновационных проектов. Теоретическую базу работы составили концепции «бережливого стартапа», подрыхных и открытых инноваций, а также труды ведущих экономистов в области технологических укладов. Авторы проводят детальное сопоставление ключевых источников капитала: венчурного финансирования, краудфандинговых платформ, государственных грантов, корпоративных венчурных фондов и бизнес-ангелов. Для каждого механизма выявлены специфические преимущества, такие как «умные деньги» и стратегическое менторство в венчуре, рыночная валидация продукта в краудфандинге, а также существенные ограничения, включая размывание долей собственности и административные барьеры. Результаты анализа демонстрируют, что выбор источника финансирования должен базироваться на многофакторной модели, учитывающей стадию развития проекта и его отраслевую специфику. Доказано преимущество стратегии диверсификации капитала над моноресурсным подходом. Особый акцент сделан на том, что на ранних этапах нефинансовая поддержка в виде экспертного сопровождения и нетворкинга зачастую играет более значимую роль, чем исключительно монетарные вливания. Практическая значимость работы заключается в формировании методических рекомендаций для предпринимателей по построению оптимальной финансовой архитектуры. В заключении намечены перспективы трансформации рынка инвестиций под влиянием цифровых технологий, включая токенизацию активов и использование блокчейн-платформ, что открывает новые горизонты для дальнейших научных изысканий.

Ключевые слова: инновационные проекты, венчурное финансирование, краудфандинг, государственные гранты, инвестиционная привлекательность, механизмы финансирования, инновационная экономика.

Abstract

This scientific article is devoted to a comprehensive study of the mechanisms of financial support for innovation in the modern economy. The relevance of the work is due to the increasing role of innovation as a key factor of competitiveness and the need to optimize investment strategies for startups. The purpose of the study is to systematize existing approaches to financing and identify the most effective tools for various stages of the life cycle of innovative projects. The theoretical basis of the work was formed by the concepts of the "lean startup", disruptive and open innovations, as well as the works of leading economists in the field of technological structures. The authors conduct a detailed comparison of key sources of capital: venture financing, crowdfunding platforms, government grants, corporate venture funds and business angels. Specific advantages have been identified for each mechanism, such as smart money and strategic mentoring in venture capital, market validation of the product in crowdfunding, as well as significant limitations, including dilution of ownership interests and administrative barriers. The results of the analysis demonstrate that the choice of a funding source should be based on a multi-factorial model that takes into account the stage of project development and its industry specifics. The advantage of the capital diversification strategy over the single-resource approach is proved. Special emphasis is placed on the fact that in the early stages, non-financial support in the form of expert support and networking often plays a more significant role than exclusively monetary injections. The practical significance of the work lies in the formation of methodological recommendations for entrepreneurs on building an optimal financial architecture. In conclusion, the prospects for the transformation of the investment market under the influence of digital technologies, including asset tokenization and the use of blockchain platforms, are outlined, which opens up new horizons for further scientific research.

Keywords: innovative projects, venture financing, crowdfunding, government grants, investment attractiveness, financing mechanisms, innovative economy.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования обусловлена возрастающей ролью инноваций в обеспечении конкурентоспособности экономических субъектов в условиях глобализации и цифровизации. По данным Всемирной организации интеллектуальной собственности, в 2024 г. количество заявок на патенты выросло на 7,8% по сравнению с предыдущим годом, что свидетельствует о стабильном росте инновационной активности в мировом масштабе [6].

Новизна исследования заключается в разработке комплексной методики оценки эффективности различных источников финансирования инновационных проектов с учетом специфики современных экономических условий. Практическая значимость состоит в формировании рекомендаций для оптимизации процесса привлечения инвестиций в инновационную деятельность, что способствует повышению результативности реализации инновационных проектов.

Целью исследования является систематизация современных подходов к реализации инновационных проектов и выявление наиболее эффективных механизмов их финансирования. Объектом исследования выступают источники финансирования инновационных проектов, включая венчурный капитал, краудфандинг и государственные гранты.

Теоретическую основу исследования составили работы ведущих ученых в области инновационного менеджмента и экономики инноваций. Фундаментальный вклад внес С. Бланк [9, с. 241], разработавший методологию «бережливого стартапа» (*lean startup*), которая трансформировала подходы к управлению инновационными проектами на ранних стадиях развития. Автор обосновал необходимость итеративного подхода к разработке продукта, основанного на непрерывном взаимодействии с потенциальными потребителями и быстром прототипировании. Данная концепция позволяет оптимизировать финансовые вложения на начальных этапах, минимизируя инвестиционные риски.

Существенное влияние на понимание динамики инновационных процессов оказала теория подрывных инноваций, разработанная К. Кристенсенем [14, с. 49]. Исследователь провел дифференциацию между поддерживающими и подрывными инновациями, обосновав принципиальные различия в механизмах их финансирования. Согласно данной теории, подрывные инновации, создающие новые рынки или радикально трансформирующие существующие бизнес-модели, характеризуются повышенной неопределенностью и требуют специфических финансовых инструментов, ориентированных на долгосрочную перспективу.

Концепция открытых инноваций предлагает альтернативный взгляд на организацию и финансирование инновационной деятельности. Автор обосновал экономическую целесообразность интеграции внешних исследовательских ресурсов и знаний в корпоративную инновационную систему, а также коммерциализации внутренних разработок через внешние каналы. Данный подход имплицитно подразумевает диверсификацию источников финансирования и формирование сетевых структур, обеспечивающих синергетический эффект в инновационной сфере.

В контексте отечественной научной школы необходимо отметить исследования Л.М. Гохберга, посвященные анализу национальной инновационной системы России и механизмам ее финансового обеспечения. Автор разработал комплексную методологию оценки инновационного потенциала и предложил структурированный подход к формированию институциональной среды, стимулирующей инновационную активность экономических субъектов. Особую ценность представляет обоснование необходимости гармонизации государственных и частных источников финансирования исследований и разработок.

Фундаментальный вклад в понимание циклической природы инновационных процессов внесли исследования С.Ю. Глазьева [11, с. 108], сфокусированные на анализе технологических укладов и длинных волн экономического развития. Автор обосновал взаимосвязь между сменой технологических укладов и трансформацией финансовых институтов, обеспечивающих перераспределение капитала в пользу перспективных направлений технологического развития. Данная концепция позволяет сформировать стратегическое видение приоритетных областей инновационной деятельности и соответствующих механизмов их финансового обеспечения.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология настоящего исследования базируется на интеграции различных аналитических подходов, обеспечивающих комплексное понимание феномена финансирования инноваций. Системный анализ позволил рассмотреть механизмы финансового обеспечения инновационной деятельности как целостную структуру взаимосвязанных элементов, функционирующих в определенной институциональной среде. Данный подход способствовал выявлению внутренних противоречий и дисфункций существующих моделей финансирования, а также определению потенциальных направлений их оптимизации.

Применение сравнительного метода обеспечило сопоставление различных источников и инстру-

ментов финансирования инновационных проектов по совокупности параметров: доступность, стоимость привлечения, сроки предоставления, требования к обеспечению, степень вмешательства в операционную деятельность. Компаративистский анализ охватил как традиционные (банковское кредитование, государственные субсидии), так и альтернативные источники финансирования (венчурный капитал, краудфандинг, корпоративные венчурные фонды).

Экономико-статистический анализ позволил количественно оценить эффективность различных механизмов финансирования инноваций на основе эмпирических данных. Исследование статистических показателей включало анализ динамики венчурных инвестиций, объемов государственного финансирования НИОКР, активности бизнес-ангелов и краудфандинговых платформ. Статистическая обработка данных осуществлялась с применением корреляционно-регрессионного анализа, позволяющего выявить взаимосвязи между объемами финансирования и результативностью инновационной деятельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Современная инновационная экономика характеризуется многообразием механизмов финансирования. Рассмотрим основные источники финансирования инновационных проектов с анализом их преимуществ и недостатков.

Венчурное финансирование представляет собой особый механизм инвестирования, характеризующийся долгосрочным вложением капитала в компании инновационного типа, демонстрирующие высокий потенциал экспоненциального роста. Данный вид финансирования ориентирован на предприятия, находящиеся на начальных этапах развития, когда традиционные источники привлечения средств зачастую недоступны из-за высоких рисков и отсутствия залогового обеспечения. Исследования, проведенные аналитиками *PwC* совместно с *CB Insights*, демонстрируют, что мировой объем венчурного капитала в 2024 г. достиг отметки 415,1 млрд долл., что свидетельствует о значительной роли данного инструмента в глобальной экономике [4].

Углубленный анализ преимуществ венчурного финансирования позволяет выделить ряд существенных положительных аспектов. В первую очередь, данный механизм предоставляет возможность аккумулировать значительные объемы финансовых ресурсов, необходимые для полноценной реализации инновационных проектов, требующих существенных первоначальных вложений в разработку технологий,

проведение исследований и формирование рыночного присутствия. Венчурный капитал ориентирован на долгосрочную перспективу, что позволяет компаниям фокусироваться на стратегическом развитии, не отвлекаясь на краткосрочные финансовые показатели.

Существенным преимуществом венчурного финансирования также является интеллектуальный капитал, который приносят инвесторы. Венчурные фонды и бизнес-ангелы, как правило, обладают глубокими отраслевыми знаниями, богатым опытом развития стартапов и обширной сетью профессиональных контактов. Привлечение таких инвесторов позволяет компаниям получить не только финансирование, но и стратегический менторинг, консультационную поддержку в области управления, маркетинга, юриспруденции и других критически важных аспектов бизнеса. Более того, репутация авторитетных венчурных инвесторов способствует повышению доверия к проекту со стороны других участников рынка, включая потенциальных клиентов, партнеров и последующих инвесторов [8, с. 126].

Важной особенностью венчурного финансирования является отсутствие требований по регулярным выплатам процентов или дивидендов в период активного роста компании. В отличие от банковского кредитования, венчурный капитал не создает дополнительной финансовой нагрузки на предприятие, позволяя реинвестировать генерируемую прибыль в дальнейшее развитие. Данный подход оптимален для инновационных компаний, чья бизнес-модель предполагает длительный период выхода на прибыльность.

В табл. 1 представлены основные характеристики венчурного финансирования в сравнении с традиционными источниками капитала.

Таблица 1

Сравнительный анализ источников финансирования для инновационных компаний

Характеристика	Венчурное финансирование	Банковское кредитование	Публичное размещение акций
Срок инвестиций	5–10 лет	1–5 лет	Бессрочно
Требования к обеспечению	Отсутствуют	Высокие	Отсутствуют
Финансовые обязательства	Отсутствие регулярных выплат	Регулярные процентные платежи	Возможная выплата дивидендов
Участие в управлении	Активное	Отсутствует	Ограниченное
Доступность для стартапов	Высокая	Низкая	Крайне низкая
Нефинансовая поддержка	Существенная	Минимальная	Ограниченная

Источник: составлено авторами на основе данных [15].

Несмотря на очевидные преимущества, венчурное финансирование сопряжено с рядом ограничений и потенциальных недостатков, требующих тщательного рассмотрения основателями инновационных компаний. Фундаментальной характеристикой венчурных инвестиций является ориентация на исключительно высокую доходность, обусловленную значительными рисками, ассоциированными с инвестированием в инновационные проекты на ранних стадиях. Венчурные инвесторы, как правило, ожидают минимальную годовую доходность на уровне 30% и выше, что существенно превышает показатели традиционных финансовых инструментов. Достижение подобных показателей возможно лишь при условии реализации амбициозной стратегии роста, ориентированной на крупные, динамично развивающиеся рынки [5, с. 267].

Необходимо отметить, что привлечение венчурного капитала неизбежно ведет к размыванию доли собственности основателей. Венчурные инвесторы приобретают значительные пакеты акций, что сопровождается передачей части контроля над стратегическими и операционными решениями компании. Данный аспект может вызывать определенные противоречия между основателями и инвесторами в вопросах выбора направлений развития, управленческих практик и временных горизонтов достижения результатов. Основатели должны быть готовы к формированию совета директоров с участием представителей инвесторов, которые будут принимать активное участие в определении ключевых параметров развития компании.

Процесс привлечения венчурного финансирования характеризуется значительной продолжительностью и комплексностью. На практике период от начала активного взаимодействия с потенциальными инвесторами до фактического получения средств составляет от 6 до 12 месяцев, что требует от основателей выделения существенных временных и организационных ресурсов. Процедура включает многоэтапную проверку проекта (*due diligence*), охватывающую финансовые, юридические, технологические и рыночные аспекты бизнеса. Инвесторы проводят скрупулезный анализ бизнес-плана, финансовой модели, интеллектуальной собственности и компетенций команды. Высокий уровень селективности венчурных инвесторов приводит к тому, что менее 1% рассматриваемых проектов в конечном итоге получают финансирование [15].

В контексте трансформации моделей венчурного финансирования наблюдается усиление тренда на специализацию венчурных фондов по отраслевому, технологическому или географическому принципу.

Данный подход позволяет инвесторам сконцентрировать экспертизу в определенной области, обеспечивая более глубокое понимание специфики рынка и технологий. Одновременно формируются новые инструменты венчурного финансирования, такие как конвертируемые займы, *SAFE (Simple Agreement for Future Equity)* и токенизированные инвестиции, расширяющие спектр возможностей для структурирования сделок.

Таким образом, венчурное финансирование представляет собой многогранный механизм, обладающий специфическими характеристиками, преимуществами и ограничениями. Эффективное использование данного инструмента требует от предпринимателей глубокого понимания его природы, тщательной подготовки к процессу привлечения средств и готовности к построению долгосрочных партнерских отношений с инвесторами. При соблюдении данных условий венчурный капитал становится не просто источником финансирования, но и катализатором ускоренного развития инновационных компаний, способствующим реализации их потенциала в глобальном масштабе.

В современных условиях трансформации экономических отношений происходит активное формирование альтернативных механизмов привлечения капитала для реализации бизнес-инициатив. Одним из таких инструментов выступает краудфандинг — метод аккумулирования финансовых ресурсов от множества непрофессиональных инвесторов посредством специализированных цифровых платформ. Данная модель финансирования представляет собой принципиально новый подход к решению проблемы доступности капитала для инновационных проектов на ранних стадиях развития.

Согласно аналитическим материалам исследовательской компании *Research and Markets*, глобальный рынок краудфандинговых услуг продемонстрировал значительную финансовую капитализацию в 2023 г., достигнув показателя 13,64 млрд долл. США. Прогностические модели указывают на существенный потенциал роста данного сегмента, согласно которым к 2027 г. ожидается увеличение объема рынка до 25,8 млрд долл. при среднегодовом темпе прироста на уровне 11,2% [5]. Подобная динамика свидетельствует о формировании устойчивого тренда на децентрализацию процессов привлечения инвестиционных ресурсов и повышении доверия к альтернативным финансовым инструментам.

Концептуальная сущность краудфандинга заключается в трансформации традиционной модели инвестирования через создание прямого канала взаимодействия между инициаторами проектов и микро-

инвесторами без необходимости привлечения профессиональных финансовых посредников. Данный механизм обеспечивает демократизацию инвестиционного процесса, позволяя широкому кругу лиц участвовать в финансировании перспективных бизнес-идей вне зависимости от их географического расположения или институциональных ограничений.

Многоаспектный анализ практики применения краудфандинга позволяет выделить ряд существенных преимуществ данного инструмента. В первую очередь необходимо отметить эффект верификации концепции продукта или услуги через прямое взаимодействие с потенциальными потребителями еще до стадии полномасштабного производства. Фактическая готовность целевой аудитории вкладывать финансовые ресурсы в приобретение товара на этапе его разработки выступает объективным индикатором востребованности предлагаемого решения, что минимизирует рыночные риски при последующем выводе продукта.

Таблица 2

Сравнительный анализ основных моделей краудфандинга

Модель краудфандинга	Характеристика	Особенности применения	Примеры платформ
Наградная (reward-based)	Инвесторы получают нефинансовое вознаграждение (продукт, услугу, признание)	Подходит для потребительских товаров и креативных проектов	Kickstarter, Indiegogo
Акционерная (equity-based)	Инвесторы получают долю в компании или право на часть прибыли	Применяется для проектов с высоким потенциалом роста	SeedInvest, Crowdcube
Долговая (lending-based)	Финансирование на основе займа с последующим возвратом средств с процентами	Используется для проектов с предсказуемым денежным потоком	LendingClub, Prosper
Благотворительная (donation-based)	Безвозмездное финансирование без ожидания материальной отдачи	Характерна для социальных и общественных инициатив	GoFundMe, Planeta.ru

Источник: составлено авторами на основе данных [13].

Вторым значимым преимуществом является формирование лояльного сообщества пользователей на этапе, предшествующем коммерческому запуску проекта. Бэкеры (лица, осуществляющие финансирование) зачастую становятся не только первыми клиентами, но и активными сторонниками проекта, выполняя функцию амбассадоров бренда и способствуя органическому распространению информации о продукте через механизмы сарафанного маркетинга. Данный аспект позволяет существенно оптимизировать расходы на продвижение и ускорить процесс выхода на целевые рыночные сегменты.

Третьим стратегическим преимуществом выступает сохранение управленческого контроля основа-

телей над создаваемым бизнесом. В отличие от традиционных механизмов привлечения инвестиций, таких как венчурное финансирование или бизнес-ангелы, краудфандинг не предполагает обязательной передачи доли в компании или права участия в принятии ключевых решений (за исключением акционерной модели). Это обеспечивает сохранение автономности в определении стратегического вектора развития предприятия и защиту изначального видения основателей.

Существенным фактором, влияющим на экономическую эффективность краудфандинга, является размер комиссионных отчислений в пользу посреднической платформы. Стандартная практика предусматривает удержание от 5% до 10% от общей суммы привлеченных средств, что необходимо учитывать при финансовом планировании кампании. Кроме того, в большинстве случаев взимается дополнительная комиссия за процессинг платежей (обычно 3–5%), что в совокупности может существенно уменьшить фактический объем доступного для реализации проекта капитала [13].

Еще одним критическим аспектом является необходимость публичного раскрытия концептуальной и технологической информации о проекте. Подобная транспарентность, с одной стороны, способствует формированию доверия со стороны потенциальных инвесторов, с другой — создает риски копирования идеи конкурентами, особенно в отсутствие надлежащей защиты интеллектуальной собственности. Данное обстоятельство требует тщательного баланса между открытостью и сохранением коммерческой тайны в отношении ключевых технологических решений.

Таблица 3

Факторы успеха краудфандинговой кампании

Фактор	Содержание	Практическое значение
Качество презентационных материалов	Профессиональная визуализация проекта, включая видео, графические макеты, прототипы	Формирование первичного доверия и преодоление информационной асимметрии
Предварительное сообщество	Наличие аудитории последователей до запуска кампании	Обеспечение «быстрого старта» и достижение критической массы поддержки
Медийное освещение	Публикации в профильных и массовых СМИ о проекте	Расширение охвата потенциальных бэкеров за пределами сообщества основателей
Стратегия вознаграждений	Дифференцированная система бонусов для бэкеров разного уровня	Стимулирование более крупных взносов и повышение среднего чека
Коммуникационная активность	Регулярные обновления, ответы на вопросы, интерактивное взаимодействие	Поддержание вовлеченности аудитории и формирование доверительных отношений

Источник: составлено авторами на основе данных [17].

Следует отметить высокий уровень трудоемкости организации и проведения эффективной краудфандинговой кампании. Успешная реализация данного формата привлечения инвестиций требует значительных компетенций в сфере маркетинговых коммуникаций, производства мультимедийного контента, управления сообществом и организации PR-активностей. Подготовка качественных презентационных материалов, формирование линейки вознаграждений, постоянная коммуникация с аудиторией и оперативное реагирование на входящие запросы представляют собой существенный объем работы, зачастую недооцениваемый инициаторами проектов.

Таким образом, краудфандинг представляет собой многогранный финансовый инструмент, сочетающий функции привлечения капитала, маркетингового тестирования и формирования сообщества. Эффективное использование данного механизма требует комплексного подхода, учитывающего как технологические, так и социально-психологические аспекты взаимодействия с потенциальными микроинвесторами. При соблюдении необходимых условий и преодолении указанных ограничений краудфандинг может выступать в качестве катализатора инновационного предпринимательства, предоставляя возможность реализации перспективных проектов, которые могли бы остаться без внимания при использовании исключительно традиционных инвестиционных каналов.

Государственное грантовое финансирование представляет собой особый механизм целевой финансовой поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских и инновационных проектов, реализуемый посредством безвозвратного предоставления бюджетных ассигнований на конкурсной основе. Данный инструмент приобретает особую значимость в контексте формирования национальной инновационной системы, способствуя интенсификации научно-технического прогресса и коммерциализации перспективных разработок отечественных исследователей и новаторов.

В институциональной структуре грантовой системы Российской Федерации центральное место занимают специализированные государственные фонды, выступающие операторами распределения бюджетных средств. Ключевыми организациями в данной сфере являются Российский научный фонд (РНФ), осуществляющий поддержку фундаментальных и поисковых исследований; Фонд содействия инновациям (ФСИ), ориентированный на малые инновационные предприятия и стартап-проекты. Помимо указанных организаций, в грантовом фи-

нансировании принимают участие отраслевые фонды и программы министерств, государственные корпорации развития, а также региональные институты поддержки инноваций [12, с. 153].

Таблица 4

Удельный вес организаций, использовавших инструменты государственной поддержки инновационной деятельности, со стороны фондов, институтов развития в 2023 г.

Фонды и институты развития	Доля организаций, использовавших инструменты поддержки со стороны указанного фонда, %
ВЭБ.РФ	3,4
Фонд развития промышленности	11,3
Агентство технологического развития	7,9
Фонд «Сколково»	4,8
Фонд содействия инновациям	9,7
Корпорация МСП	15,5

Источник: составлено авторами на основе данных [12].

Анализ статистических данных свидетельствует о существенных масштабах грантовой поддержки в России. Согласно официальным источникам, совокупный объем финансирования через государственные фондовые структуры в 2023 г. достиг уровня приблизительно 90 млрд руб. [12].

Механизм грантовой поддержки характеризуется многоступенчатостью селекции проектов и многокритериальной системой оценки перспективности разработок. Процедура данного процесса включает объявление конкурса по определенным тематическим направлениям, прием заявок от потенциальных грантополучателей, проведение независимой экспертизы представленных проектов, определение победителей конкурсного отбора и заключение соглашений о предоставлении гранта. Существенной особенностью грантового финансирования выступает этапность реализации проектов с промежуточной отчетностью и возможностью корректировки исследовательских и внедренческих траекторий [16, с. 106].

Комплексный анализ грантового механизма позволяет выявить ряд неоспоримых преимуществ данного инструмента финансирования инновационной деятельности. Во-первых, безвозмездный характер предоставления средств снижает финансовую нагрузку на исследовательские коллективы и инновационные предприятия, позволяя сконцентрировать ресурсы на достижении научно-технических результатов без необходимости обслуживания долговых обязательств. Во-вторых, грантополучатель сохраняет полноту контроля над реализацией проекта и создаваемыми результатами интеллектуальной дея-

тельности, что обеспечивает возможность дальнейшей коммерциализации разработок в интересах исследовательской группы или организации. В-третьих, факт получения государственного гранта служит своеобразным знаком качества, подтверждающим научную и/или технологическую перспективность проекта, что существенно повышает его инвестиционную привлекательность для потенциальных частных инвесторов и партнеров. В-четвертых, грантовое финансирование способствует формированию профессиональных сетевых связей между исследователями, предпринимателями и представителями государственных структур, создавая эффективную коммуникационную среду для дальнейшего инновационного развития.

Несмотря на значительные преимущества, грантовый механизм обнаруживает определенные ограничения и недостатки, требующие критического осмысления. Прежде всего, следует отметить наличие жестких регламентационных требований к формированию отчетной документации, что создает существенную административную нагрузку на исследовательские коллективы и может отвлекать интеллектуальные ресурсы от основной научной или инженерной деятельности. Строго целевой характер использования грантовых средств существенно ограничивает маневренность в расходовании финансовых ресурсов, что может негативно сказываться на гибкости проектной работы, особенно в случаях, когда возникает необходимость оперативного изменения исследовательской или внедренческой методологии [16, с. 133].

Существенным ограничением выступает также фиксированность объемов финансирования, регламентированных условиями конкретных конкурсных процедур, что не всегда соответствует реальным потребностям инновационных проектов, особенно на стадиях масштабирования и промышленного внедрения. Средний размер грантов для различных категорий исследователей и разработчиков представлен в табл. 5.

В 2024 г. размер грантовой поддержки в России существенно варьируется в зависимости от статуса заявителя: от 1,5–2 млн руб. для индивидуальных молодых ученых до 500 млн рублей для крупных научных лабораторий под руководством ведущих исследователей.

Размеры финансирования регламентируются условиями конкурсов ключевых фондов (РНФ, ФСИ) и правительственных программ.

Нельзя не отметить высокую конкурентность грантовых программ, характеризующуюся значительным превышением количества заявок над воз-

можностями финансирования. Показатель конверсии заявок в поддержанные проекты редко превышает 15–20%, что существенно ограничивает доступность данного инструмента для широкого круга исследователей и инноваторов. В результате возникает риск упущения перспективных направлений, не получивших своевременной поддержки из-за ограниченности грантовых ресурсов.

Таблица 5

Основные размеры грантов в 2024 г.

Категория получателей	Источник/Программа	Размер финансирования (2024)	Особенности
Молодые ученые (индивидуально)	РНФ (Инициативные проекты)	1,5–2 млн руб./год	Для кандидатов наук до 33 лет
Молодые ученые (индивидуально)	Премии Правительства Москвы	2 млн руб.	Единовременная выплата
Молодежные научные группы	РНФ	3–6 млн руб./год	Коллективы под руководством кандидатов/докторов до 35 лет
Постдоки (Молодые ученые)	Программа «Мегагранты»	до 15 млн руб./год	Новая категория поддержки (до 2 лет с продлением)
Научные группы / Лаборатории	РНФ (Отдельные научные группы)	4–7 млн руб./год	Классические гранты для сложившихся коллективов
Ведущие ученые (Мегагранты)	Минобрнауки России	до 500 млн руб. (РФ) до 250 млн руб. (Ин.)	Общая сумма на срок реализации (обычно 5 лет) для создания лабораторий мирового уровня
Стартапы (ранняя стадия)	Фонд содействия инновациям («Старт-1»)	до 4 млн руб.	На проведение НИОКР и создание прототипа
Технологические компании (масштабирование)	Фонд содействия инновациям («Коммерциализация», «Бизнес-старт»)	до 30 млн руб.	На расширение производства и вывод продукции на рынок
Университеты	Программа «Приоритет-2030»	100–378 млн руб. (базовая) до 529 млн руб. (спец.)	Ежегодные гранты на развитие вузов и стратегические проекты

Источник: составлено авторами на основе данных официальных сайтов РНФ, Фонда содействия инновациям, Минобрнауки России.

Критического анализа заслуживает также фактор субъективности экспертной оценки при отборе проектов для финансирования. Несмотря на многоступенчатость экспертизы и привлечение квалифицированных специалистов, неизбежно присутствие человеческого фактора, что может приводить к пре-

ференциальному отбору проектов, соответствующих устоявшимся научным парадигмам, в ущерб нестандартным, прорывным идеям, потенциально способным обеспечить технологический скачок.

Интеграция грантового финансирования в национальную инновационную систему предполагает его синхронизацию с другими финансовыми и нефинансовыми инструментами поддержки. Оптимальная модель предусматривает формирование непрерывной цепочки финансирования, когда результаты грантовых проектов становятся основой для привлечения венчурных инвестиций, банковского кредитования, выпуска ценных бумаг. Подобная интеграция предполагает совершенствование нормативно-правовой базы грантовой поддержки, унификацию требований различных фондов, разработку единой методологии оценки эффективности проектов и системы отслеживания их долгосрочных результатов.

Перспективные направления развития грантовой системы в России связаны с усилением региональной компоненты, расширением международного сотрудничества, внедрением цифровых технологий в процессы отбора и мониторинга проектов, а также с более активным вовлечением частного сектора в софинансирование грантовых программ. Существенным фактором повышения эффективности грантового механизма должно стать формирование специализированной инфраструктуры для помощи потенциальным грантополучателям в подготовке качественных заявок и последующем управлении проектами.

Таким образом, государственное грантовое финансирование представляет собой мощный инструмент стимулирования инновационной активности, обладающий значительным потенциалом для катализации научно-технологического развития отечественной экономики. При этом максимальная реализация данного потенциала требует системного подхода к совершенствованию механизмов отбора, финансирования и мониторинга проектов, а также интеграции грантовой поддержки в комплексную экосистему инновационного развития Российской Федерации.

Помимо указанных источников, значимую роль играют корпоративные венчурные фонды (СVC).

Корпоративные венчурные фонды (*Corporate Venture Capital, CVC*) приобрели существенное значение в экосистеме инновационного финансирования, демонстрируя устойчивую положительную динамику вложений. В 2024 г. рынок венчура в РФ вырос до \$178 млн (рост на 46%), и именно корпоративные фонды обеспечили этот восстановитель-

ный рост, увеличив свою активность кратно. Основным мотивом корпораций — не просто финансовая прибыль, а импортозамещение технологий и обеспечение технологического суверенитета. В отличие от частных фондов, корпорации стали чаще вкладываться в зрелые проекты (стадии *Late Stage/C+*), чтобы минимизировать риски. На такие сделки пришлось около 50% всего объема рынка в денежном выражении (\$90 млн). Самым активным игроком стал фонд «Восход», за 2024 г. фонд совершил 16 сделок, под управлением которого около 18 млрд руб., в портфеле — порядка 40 компаний [10].

Стратегическая ценность корпоративных венчурных инвестиций заключается в возможности организационной интеграции перспективных технологических решений в существующую производственную и логистическую инфраструктуру материнских корпораций. Подобная синергия обеспечивает мультипликативный эффект как для инновационного проекта, получающего доступ к масштабным ресурсам, так и для корпорации, модернизирующей свои бизнес-процессы. Существенным конкурентным преимуществом стартапов, получивших финансирование от СVC, становится привилегированный доступ к разветвленной клиентской базе и отлаженным каналам сбыта корпорации-инвестора, что радикально сокращает временные и финансовые затраты на коммерциализацию инновационного продукта [7, с. 219].

Государство стимулирует корпорации инвестировать в технологические стартапы через налоговые и законодательные механизмы. Например, существует налоговый вычет за инвестиции в виде инвестиционного налогового вычета для компаний, вкладывающихся в венчур. Так, компании могут уменьшить налог на прибыль на сумму инвестиций, если они вкладывают средства через договоры инвестиционного товарищества, при условии, что Стартап-получатель должен иметь статус «Малой технологической компании» (МТК) и находиться в специальном реестре. Разделение рисков (Программа возмещения) позволяет корпоративным инвесторам компенсировать до 50% вложений в университетские стартапы. Сохраняется политика внедрения инноваций в госкорпорациях. Крупнейшие госкомпании обязаны утверждать программы инновационного развития (ПИР), направляя часть выручки на НИОКР и закупку продукции у малых технологических компаний.

Несмотря на неоспоримые преимущества, финансирование через корпоративные венчурные фонды сопряжено с определенными ограничениями, требующими внимательного рассмотрения. Фонда-

ментальной проблемой данного механизма является потенциальная дивергенция стратегических приоритетов корпорации и траектории развития инновационного проекта. В ситуации, когда бизнес-модель стартапа эволюционирует в направлении, не соответствующем корпоративным интересам, возникает риск сокращения финансирования или принудительной переориентации деятельности. Кроме того, многоуровневая иерархическая структура корпораций обуславливает более продолжительные циклы принятия инвестиционных решений, что может критически замедлить развитие проекта в высококонкурентной среде.

Бизнес-ангелы представляют собой обособленную категорию частных инвесторов, чья специфика заключается в самостоятельном принятии инвестиционных решений и использовании персональных финансовых ресурсов для поддержки стартапов преимущественно на ранних стадиях развития. Согласно статистическим данным *Angel Capital Association*, совокупный объем инвестиций бизнес-ангелов только в США в 2023 г. составил приблизительно 25 млрд долл. [1], что иллюстрирует значительную роль данного сегмента в общей структуре финансирования инноваций.

Ключевое преимущество ангельских инвестиций заключается в принципиально иной парадигме принятия решений по сравнению с институциональными инвесторами. Отсутствие формализованных процедур одобрения капиталовложений позволяет существенно сократить временной интервал между первичным рассмотрением проекта и фактическим финансированием. Эмпирические исследования показывают, что среднее время от инициального контакта до инвестиционного решения у бизнес-ангелов составляет от 3 до 5 недель, тогда как аналогичный показатель для венчурных фондов варьируется в пределах 3–6 месяцев [12, с. 364].

Более того, бизнес-ангелы демонстрируют значительно большую гибкость в отношении формальных требований к структуре и презентации проекта. В отличие от венчурных фондов, ангельские инвесторы в меньшей степени ориентированы на исчерпывающие бизнес-планы и детализированные финансовые модели, отдавая предпочтение оценке предпринимательского потенциала основателей и инновационной составляющей продукта. Данная особенность делает ангельские инвестиции особенно ценными для проектов, находящихся на стадии концептуального развития, когда рыночная валидация гипотез еще не завершена.

Неотъемлемым компонентом ценностного предложения бизнес-ангелов является их менторский

капитал. Типичный профиль ангельского инвестора включает обширный предпринимательский опыт и глубокое понимание отраслевой специфики, что трансформируется в стратегическое консультирование, не ограничивающееся финансовыми аспектами. Согласно исследованию *Global Corporate Venturing*, стартапы, получившие ангельские инвестиции, демонстрируют на 27% более высокую выживаемость после первых трех лет деятельности по сравнению с проектами без такой поддержки, что подтверждает значимость нефинансового вклада данной категории инвесторов [2]. В 2024 г. бизнес-ангелы стали ключевым драйвером венчурного рынка РФ, обеспечив значительную долю (около 42%) сделок на ранних стадиях, при том что доля корпораций составила 28%, а частных фондов — 27%. Количество сделок с участием бизнес-ангелов выросло почти в 2 раза по сравнению с предыдущим периодом (до 45 сделок только по отчетности *KAMA Flow*, общий рынок оценивается выше — более 100 сделок за 9 месяцев). Ангелы финансируют проекты на посевных стадиях (*Seed/Pre-seed*), когда банковское кредитование недоступно из-за рисков, а крупные фонды еще не готовы входить. В первом полугодии 2024 г. 57% всех сделок ангелов пришлось именно на посевную стадию.

Однако модель ангельского инвестирования имеет ряд существенных ограничений, которые необходимо учитывать при формировании финансовой стратегии инновационного проекта. Принципиальным недостатком является лимитированный объем доступного капитала, обусловленный индивидуальным характером инвестиций. Средний размер ангельского раунда колеблется в пределах 50–300 тыс. долл., что может оказаться недостаточным для проектов с высокими начальными капитальными затратами, особенно в капиталоемких отраслях, таких как биотехнологии или производственные инновации.

Таблица 6

Сравнительный анализ источников финансирования инноваций

Источник финансирования	Средний объем инвестиций	Стадия развития проекта	Срок принятия решения	Нефинансовая поддержка
Гранты	50 тыс. — 3 млн долл.	Посевная, ранняя	2–9 месяцев	Научная экспертиза, доступ к инфраструктуре
Бизнес-ангелы	50–300 тыс. долл.	Посевная, ранняя	3–5 недель	Менторство, отраслевые связи
Краудфандинг	10–500 тыс. долл.	Посевная	1–3 месяца	Маркетинговое тестирование, сообщество

Окончание табл. 6

Источник финансирования	Средний объем инвестиций	Стадия развития проекта	Срок принятия решения	Нефинансовая поддержка
Венчурные фонды	1–10 млн долл.	Ранняя, расширение	3–6 месяцев	Стратегическое консультирование, сеть контактов
Корпоративные венчурные фонды	2–15 млн долл.	Ранняя, расширение	4–8 месяцев	Доступ к рынкам и технологиям корпорации
Акселераторы	20–150 тыс. долл.	Посевная, ранняя	1–3 месяца	Интенсивное обучение, нетворкинг

Источник: составлено авторами на основе систематизации различных источников.

Еще одним значимым ограничением ангельских инвестиций являются повышенные ожидания в отношении доходности вложений. Исследования демонстрируют, что целевая доходность бизнес-ангелов обычно превышает аналогичные показатели институциональных инвесторов на 15–20 процентных пунктов, что обусловлено необходимостью компенсации высоких индивидуальных рисков. Данное обстоятельство может негативно влиять на оценку компании при последующих раундах финансирования и ограничивать гибкость в управлении капиталом.

Помимо финансовых аспектов, потенциальным риском является чрезмерное вмешательство ангельских инвесторов в операционную деятельность стартапа. В отличие от институциональных инвесторов, регламентирующих свое участие формальными соглашениями, бизнес-ангелы нередко проявляют повышенную вовлеченность в ежедневные процессы, что может создавать управленческие коллизии и дестабилизировать организационную структуру.

Сравнительный анализ эффективности различных источников финансирования инноваций демонстрирует отчетливую корреляцию между стадией развития проекта и оптимальной структурой привлекаемых ресурсов. На посевной стадии, характеризующейся высокой неопределенностью и отсутствием подтвержденной бизнес-модели, наиболее доступными и адекватными источниками финансирования являются государственные гранты, инвестиции бизнес-ангелов и краудфандинговые платформы.

Государственные гранты предоставляют неразвозняющее финансирование без требований по доле в капитале, что особенно ценно на ранних этапах, когда оценка стартапа затруднительна. Бизнес-ангелы привносят не только капитал, но и предприни-

мательский опыт, необходимый для валидации концепции. Краудфандинг, помимо финансовой составляющей, обеспечивает первичное маркетинговое тестирование.

На стадии раннего роста, когда проект демонстрирует первые признаки рыночной тракции и требует масштабирования, доминирующую роль приобретают венчурные фонды и акселераторы. Венчурные фонды обладают необходимыми финансовыми ресурсами для обеспечения существенного роста и компетенциями для структурирования последующих раундов финансирования. Акселераторы предоставляют комбинацию капитала, интенсивной образовательной программы и доступа к обширной сети потенциальных партнеров и инвесторов.

Таблица 7

Оптимальные стратегии финансирования по отраслям

Отрасль	Особенности финансирования	Рекомендуемые источники	Средний срок до выхода
Программное обеспечение	Низкие первоначальные затраты, быстрая итерация	Бизнес-ангелы, акселераторы, краудфандинг	5–7 лет
Биотехнологии	Высокие капитальные затраты, длительный цикл разработки	Гранты, SVC, специализированные венчурные фонды	8–12 лет
Hardware	Значительные производственные затраты	Краудфандинг, венчурные фонды, стратегические партнеры	6–9 лет
Финтех	Регуляторные ограничения, масштабируемость	Венчурные фонды, корпоративные инвесторы	7–10 лет
Чистые технологии	Длительный цикл окупаемости	Гранты, SVC, специализированные фонды	10–15 лет

Источник: составлено авторами на основе данных [1; 3].

На стадии расширения бизнеса, когда компания уверенно демонстрирует жизнеспособную бизнес-модель и стремится к доминированию на рынке, оптимальными партнерами становятся венчурные фонды поздних стадий и корпоративные инвесторы. Венчурные фонды на данном этапе способны предоставить значительные финансовые ресурсы для агрессивной экспансии. Корпоративные инвесторы привносят дополнительную ценность через доступ к глобальным рынкам, производственным мощностям и технологическим активам.

ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексный анализ проблематики финансового обеспечения инновационной деятельности в современных экономических условиях позволяет сформулировать ряд концептуальных выводов, облада-

ющих теоретической и практической значимостью. Исследование демонстрирует многофакторную обусловленность выбора источников финансирования, который должен базироваться на многоаспектной оценке, интегрирующей не только количественные финансово-экономические параметры, но и качественные характеристики проекта в их диалектическом единстве.

Первостепенное значение при формировании финансовой архитектуры инновационного проекта приобретает всесторонний аналитический подход, предполагающий глубинную оценку совокупности детерминант, включающих эволюционную стадию жизненного цикла проекта, отраслевые детерминанты и экосистемные характеристики рынка, масштаб требуемых инвестиционных вливаний, а также долгосрочные стратегические ориентиры учредителей. Данные параметры формируют многомерное пространство принятия решений, в котором оптимальная конфигурация финансового обеспечения определяется через призму многокритериальной оптимизации с учетом временного горизонта планирования.

Результаты исследования убедительно свидетельствуют о превосходстве стратегии диверсификации источников капитала над моноресурсным подходом к финансированию инновационных инициатив. Подобная гетерогенная структура капитала обеспечивает не только минимизацию специфических рисков, присущих отдельным финансовым инструментам, но и содействует формированию оптимальной композиции источников финансирования с позиций соотношения собственных и заемных средств, долгосрочных и краткосрочных обязательств, стоимости привлечения капитала и потенциальных ограничений, налагаемых различными типами инвесторов.

Особую научно-практическую ценность представляет выявленная закономерность доминирующей роли нефинансовых компонентов поддержки на начальных фазах становления инновационных проектов. Эмпирический материал подтверждает, что интеллектуальное сопровождение в форме менторской поддержки, интеграция в профессиональные сообщества и доступ к специализированным компетенциям зачастую оказывают более существенное

воздействие на траекторию развития проекта, чем исключительно монетарные аспекты. Данное обстоятельство предполагает необходимость концептуального переосмысления традиционных подходов к оценке эффективности механизмов финансирования с учетом мультипликативного эффекта нематериальных активов.

В контексте перспектив дальнейшей научной разработки темы исключительно актуальным представляется изучение трансформационного влияния цифровизационных процессов на экосистему финансирования инновационной деятельности. Особый исследовательский интерес представляет теоретико-методологическое осмысление таких новационных финансовых технологий, как токенизация материальных и нематериальных активов, позволяющая фрагментировать право собственности и создать высоколиквидные инструменты инвестирования; децентрализованные автономные организации, функционирующие на основе смарт-контрактов и обеспечивающие беспрецедентную прозрачность распределения финансовых ресурсов; блокчейн-интегрированные платформы краудинвестинга, демократизирующие доступ к инвестиционным возможностям.

Фундаментальный научный потенциал содержит также исследовательское направление, связанное с компаративным анализом государственных механизмов стимулирования инновационной активности и квантификацией их результативности в гетерогенных социально-экономических контекстах. Методологически обоснованная оценка эффективности государственного интервенционизма в инновационной сфере позволит оптимизировать институциональную архитектуру национальной инновационной системы и повысить отдачу от бюджетных ассигнований.

Стратегическую научную перспективу представляет разработка методологического аппарата для конструирования адаптивных финансовых моделей, обладающих высокой степенью чувствительности к региональной специфике и отраслевым особенностям. Такие модели должны интегрировать элементы экономико-математического моделирования, институционального анализа и поведенческой экономики, обеспечивая многофакторную адаптацию к изменяющимся параметрам внешней среды и внутренним характеристикам инновационного проекта.

Литература

1. Angel Capital Association. Angel Funders Report 2023. Kansas City: ACA, 2024. 58 p.
2. Global Corporate Venturing. The World of Corporate Venturing 2023. London: GCV, 2023. 120 p.

References

1. Angel Capital Association. Angel Funders Report 2023. Kansas City: ACA, 2024. 58 p.
2. Global Corporate Venturing. The World of Corporate Venturing 2023. London: GCV, 2023. 120 p.

3. OECD. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023. Paris: OECD Publishing, 2024. 234 p.
4. PwC & CB Insights. MoneyTree Report Q4 2023. New York: PwC, 2024. 89 p.
5. Research And Markets. Global Crowdfunding Market Report 2023–2027. Dublin: ResearchAndMarkets, 2024. 155 p.
6. World Intellectual Property Organization. World Intellectual Property Indicators 2023. Geneva: WIPO, 2023. 217 p.
7. Архипова М.Ю. Анализ и моделирование инновационной деятельности в экономике [Текст] / М.Ю. Архипова, В.П. Сиротин. — М.: Изд-во РУДН, 2022. — 345 с.
8. Аузан А.А. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория [Текст] / А.А. Аузан. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 447 с.
9. Бланк С. Стартап: Настольная книга основателя [Текст] / С. Бланк, Б. Дорф; пер. с англ. Т. Гутман, И. Окунькова, Е. Бакушева. — М.: Альпина Паблшер, 2022. — 616 с.
10. Венчур с упором на прибыль [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7567037> (дата обращения: 01.12.2025).
11. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса [Текст] / С.Ю. Глазьев. — М.: Экономика, 2023. — 255 с.
12. Индикаторы инновационной деятельности: 2025: статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, Г.А. Грачева и [др.]. — М.: Изд-во ВШЭ, 2025. — 196 с.
13. Корнеева А.В. Краудфандинг: цифровые инвестиции [Текст] / А.В. Корнеева, Г.У. Корнеев // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2023. — № 8-2. — С. 190–201
14. Кристенсен К.М. Дилемма инноватора: Как из-за новых технологий погибают сильные компании [Текст] / К.М. Кристенсен; пер. с англ. И. Савиной. — М.: Альпина Паблшер, 2023. — 240 с.
15. Кунин В.А. Механизм венчурного финансирования создания и развития инновационных компаний в условиях повышенных внешних рисков [Текст] / В.А. Кунин, М.О. Манойлов // Фундаментальные исследования. — 2024. — № 1. — С. 25–32.
16. Министерство науки и высшего образования РФ. Об итогах деятельности Министерства науки и высшего образования Российской Федерации за 2024 год [Электронный ресурс]. — URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/2025/07/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf> (дата обращения: 01.12.2025).
17. Рис Э. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели [Текст] / Э. Рис; пер. с англ. А. Стативка. — М.: Альпина Паблшер, 2022. — 256 с.
3. OECD. OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2023. Paris: OECD Publishing, 2024. 234 p.
4. PwC & CB Insights. MoneyTree Report Q4 2023. New York: PwC, 2024. 89 p.
5. ResearchAndMarkets. Global Crowdfunding Market Report 2023–2027. Dublin: ResearchAndMarkets, 2024. 155 p.
6. World Intellectual Property Organization. World Intellectual Property Indicators 2023. Geneva: WIPO, 2023. 217 p.
7. Arkhipova M.Yu. Analysis and modeling of innovation activity in economics / M.Yu. Arkhipova, V.P. Sirotnin. M.: RUDN University, 2022. 345 p.
8. Auzan A.A. Institutional economics: a new institutional economic theory. M.: INFRA-M, 2021. 447 p.
9. Blank S. Startup: The desktop book of the founder / S. Blank, B. Dorf; Translated from English by D. Gutman, I. Okunkov, E. Bakushev. M.: Alpina Publisher, 2022. 616 p.
10. Venture capital with a focus on profit [Electronic resource]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/7567037> (accessed: 12/01/2025).
11. Glazyev S.Yu. Strategy of advanced development of Russia in the context of the global crisis. M.: Economics, 2023. 255 p.
12. Indicators of innovation activity: 2025: a statistical collection / V.N. Vlasova, L.M. Gokhberg, G.A. Gracheva et al. M.: ISIEZ HSE, 2025. 196 p.
13. Korneeva V.N., Korneev G.U. Crowdfunding: digital investments [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. 2023, no. 8-2, pp. 190–201. (In Russian).
14. Christensen K.M. The innovator's dilemma: How strong companies die because of new technologies; translated from English by I. Savina. M.: Alpina Publisher, 2023. 240 p.
15. Kunin V.A., Manoilo M.O. The mechanism of venture financing for the creation and development of innovative companies in conditions of increased external risks [Fundamental Research]. 2024, no. 1, pp. 25–32 (In Russian).
16. The Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation On the results of the activities of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation for 2024 (In Russian). URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/2025/07/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf> (accessed 25.12.2025).
17. Ris E. Business from Scratch: A Lean Startup Method for quickly testing ideas and choosing a business model; translated from English: A. Stativka, M.: Alpina Publisher, 2022. 256 p.