

**Т.М. Себбаггала, А.В. Зайцев**

## **АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ РЫНКА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Тонни Майамбала Себбаггала** – аспирант Высшей инженерно-экономической школы, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург. ✉ [tonnymayambala.tm@gmail.com](mailto:tonnymayambala.tm@gmail.com)

**Андрей Александрович Зайцев** – профессор кафедры государственного и муниципального управления, Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, доктор экономических наук, профессор; г. Гатчина. ✉ [andrey\\_z7@mail.ru](mailto:andrey_z7@mail.ru)

**Аннотация.** Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования институциональной среды нового качества, которая в полной мере сможет отвечать потребностям развития российской экономики, что особенно значимо в условиях внешних ограничений, с которыми столкнулась Россия. Акцент социально-экономического развития смещается в сторону стимулирования научных исследований и инновационной деятельности, выступающих драйверами устойчивого роста. Социально-экономическое развитие страны и поддержание ее конкурентоспособности на высоком уровне относительно крупных мировых игроков зависят от эффективного функционирования рынков научных исследований и инноваций. Целью статьи является проведение анализа институциональной среды рынка научных исследований и инноваций, учитывая современный контекст российской экономики. Для этого были изучены статистические и научные источники, позволяющие сделать объективные выводы и охарактеризовать текущее состояние институциональной среды, а также выявить ключевые взаимосвязи в ее структуре. Методической основой исследования послужили анализ данных и их последующее синтезирование для группировки исследуемых элементов. В результате было отмечено, что в России существует развитая правовая база и значительное государственное финансирование для поддержки научных исследований и инноваций. Однако для достижения максимальной эффективности необходимо усилить поддержку частных инвестиций, улучшить региональную инфраструктуру, внедрить больше практико-ориентированных образовательных программ, преодолеть барьеры для сотрудничества и усилить меры поддержки для коммерциализации инноваций. Систематизация существующих данных и проведение комплексного анализа текущего состояния институциональной среды позволяют разработать рекомендации для инновационной деятельности и укрепления позиций России на мировом рынке научных исследований и инноваций.

**Ключевые слова:** институциональная среда; научные исследования; инновации; финансирование; коммерциализация; инновационное развитие.

**T.M. Sebbaggala, Z.A. Zaitsev**

## **ANALYSIS OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENT OF THE RESEARCH AND INNOVATION MARKET IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**Tonny Sebbaggala** – Ph.D. student, the Higher School of Engineering and Economics, Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg. ✉ [tonnymayambala.tm@gmail.com](mailto:tonnymayambala.tm@gmail.com)

**Andrey Zaitsev** – Professor, the Department of State and Municipal Management, State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Doctor of Economics, Professor, Gatchina. ✉ [andrey\\_z7@mail.ru](mailto:andrey_z7@mail.ru)

**Annotation.** *The relevance of the research stems from the need for creation of a new quality institutional environment that will fully meet the needs of the development of the Russian economy, which is especially important in the context of external constraints faced by Russia. The focus of socio-economic development is shifting towards stimulating scientific research and innovation, acting as sustainable growth drivers. The socio-economic development of the country and maintaining its high level competitiveness with regard to the major global players depend on the effective functioning of scientific research and innovation markets. The purpose of the article is to analyze the institutional environment of the research and innovation market given the present day context of the Russian economy. To this end variety of statistical and scientific sources were studied, allowing us to draw objective conclusions and characterize the current state of the institutional environment, as well as to identify key relationships in its structure. The methodological basis of the study was the analysis of data and their subsequent synthesis for grouping the elements being studied. As a result, it was noted that Russia has a well-developed legal framework and significant government funding to support scientific research and innovation. However, in order to achieve maximum efficiency, it is necessary to strengthen support for private investment, improve regional infrastructure, introduce more practice-oriented educational programs, overcome barriers to cooperation and strengthen support measures for the commercialization of innovations. Systematization of existing data and conducting a comprehensive analysis of the current state of the institutional environment make it possible to develop recommendations for innovation and strengthen Russia's position in the global market of scientific research and innovation.*

**Keywords:** *institutional environment; scientific research; innovation; financing; commercialization; innovative development.*

Современные экономические реалии характеризуются неопределенностью внешней среды, а геополитическое давление не позволяет максимизировать отдачу от институтов. Следовательно, актуализируется потребность в изыскании способов поддержки и стимулирования инновационного развития [1]. Научные исследования и инновационная деятельность выступают реальными драйверами устойчивого роста и конкурентоспособности экономики, что обуславливает поиск решений проблем по обеспечению эффективного функционирования рынков научных исследований и инноваций [9].

Целью данной статьи является проведение комплексного анализа институциональной среды рынка научных исследований и инноваций в Российской Федерации.

Зачастую ориентиры для реализации стимулирования инновационного экономического роста основываются на множестве аналитических показателей, характеризующих инновационное развитие, в частности рейтинг Глобального инновационного индекса (ГИИ), результаты которого предлагают структуру для стратегического бенчмаркинга и мониторинга процессов, что позволяет странам сравнивать свою инновационную производительность, от-

слеживать прогресс и определять приоритеты политики. Исследователи отмечают, что в современной социальной и экономической обстановке правильная оценка эффективности региональных инновационных систем становится реальным способом для обеспечения устойчивого экономического роста [16].

Огромную значимость в формировании институциональной среды играет активизация научной деятельности, которая может способствовать формированию прорывных инноваций, выступающих базисом перехода на новые хозяйственные отношения. Таким образом, институциональная среда формирования передовых инноваций неразрывно связана с активизацией научной деятельности. Для этого требуется уделять внимание рынку научных исследований и инноваций [2], на котором происходит формирование и перераспределение научных результатов.

Во многом эффективность данных институтов связана с правовыми аспектами и нормативным контролем над защитой интеллектуальной собственности. К сожалению, в России наблюдается недостаточно высокий уровень защищенности интеллектуальной собственности, что выступает определенным ограничителем перед ком-

мерциализацией результатов научной деятельности [3]. Для повышения эффективности защиты интеллектуальной собственности необходимо разрабатывать новые методики и системы оценивания, в частности определение результативности интеллектуальных результатов. Так, в научных кругах имеется справедливое мнение, что в современных условиях возрастает необходимость в унифицированных методах оценки научно-исследовательских проектов, чтобы повысить объективность и прозрачность результатов [12].

Эффективность научно-исследовательских работ определяется не только качеством научных результатов, но и их соответствием затратам на их достижение, то есть практическую реализацию. При распределении средств (бюджетных) необходимо учитывать ценность научных результатов и эффективность их внедрения в хозяйственную практику. Объемы ресурсов, затраченных на научные исследования, следует рассматривать как инвестиции в будущее развитие и инновационное продвижение субъектов на разных уровнях управления [14]. Текущие методики оценки эффективности научно-исследовательских работ часто сосредотачиваются на минимизации затрат, игнорируя долгосрочную ценность внедрения научных результатов. Эффективность научно-исследовательских работ должна включать оценку потенциала их внедрения в практику, что требует изменения подходов к оценке научных проектов. Необходимо развивать методы, учитывающие как затраты, так и будущую отдачу от внедрения научных результатов в реальную экономику [6].

Глобальное макроэкономическое развитие в условиях диспропорции мировой экономики зависит от способности стран адаптироваться к быстро изменяющимся

экономическим условиям и технологическим изменениям. Диспропорции в распределении ресурсов и доступе к технологиям создают вызовы для экономического роста, обуславливая развитие сотрудничества и координации совместных действий через правовую базу [4]. В России системные проблемы институциональных условий для инноваций включают недостаточную защищенность интеллектуальной собственности и сложности в доступе к финансированию для стартапов. Эволюция данных условий требует реформирования законодательной базы и улучшения взаимодействия между государством и частным сектором для создания благоприятной инновационной среды [10].

Увеличение инвестиций в научно-технологический инновационный цикл может значительно повысить рентабельность и ускорить внедрение инноваций в экономику [13]. На основе исследований ВШЭ можно выделить примерное финансирование НИОКР в России (рис. 1). Можно заметить, что значительную долю финансирования исследований и разработок реализует государство (через федеральный бюджет 53,6%). Высокая доля государственного финансирования приводит к недостаточно эффективному функционированию частного сектора с позиции создания благоприятных институциональных условий, что негативно сказывается на социально-экономическом развитии в долгосрочной перспективе<sup>1</sup>. При этом стоит отметить, что финансирование науки в России характеризуется устойчивым ростом, причем доля государства сокращается в пользу предпринимательского сектора.

Государство остается ключевым инвестором и координатором, однако частный бизнес расширяет свое участие в исследованиях и разработках.

<sup>1</sup> Наука. Технологии. Инновации: 2024: краткий стат. сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 104 с.

Индикаторы науки: 2024: стат. сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцемир и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 412 с.

Научно-техническая политика: глобальные тренды и практики / М.А. Гершман (рук. авт. кол.), Ф.Х. Брамбила Мартинес, С.В. Бредихин, Л.М. Гохберг и др.; под ред. Л.М. Гохберга, М.А. Гершмана; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 156 с.



Рис. 1. Финансирование исследований и разработок: источники финансирования в 2022 году, %

Трансформационные процессы в мировой науке включают изменения в институциональной структуре, финансировании и организации исследовательского цикла. Институциональная среда оказывает значительное влияние на функционирование и развитие национальной инновационной системы, определяя условия для проведения научных исследований и внедрения инноваций. Укрепление институциональной среды требует создания стимулов для частных инвестиций и международного сотрудничества в сфере науки и технологий [7]. На рис. 2 представлено направление финансирования исследований и разработки. В данном аспекте значительную долю занимает государственный сектор. Стоит отметить, что в мире наблюдается тенденция увеличения доли высшего образования в создании научных результатов, что свидетельствует о недостаточно активной позиции России<sup>2</sup>.

Государственное финансирование инноваций в России характеризуется значительной динамикой с увеличением объемов инвестиций в научные исследования и

разработки. Специфика данного финансирования заключается в акценте на приоритетные направления, такие как цифровые технологии и биомедицина, что способствует развитию стратегически значимых отраслей [5]. Дефицит квалифицированных кадров считается серьезным барьером для развития науки. Ведущие страны активно наращивают человеческий потенциал через подготовку высококвалифицированных национальных кадров и привлечение иностранных специалистов. Таким образом, государство способствует формированию интеллектуального капитала. Стоит учитывать, что интеллектуальный капитал играет ключевую роль в стратегии обеспечения экономической безопасности Российской Федерации, так как он способствует технологическому развитию и снижению зависимости от внешних ресурсов. Разработка и внедрение национальных программ по поддержке и защите интеллектуального капитала являются важными шагами для повышения качества институциональной среды [11; 17].

<sup>2</sup> Наука. Технологии. Инновации: 2024: краткий стат. сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 104 с.

Индикаторы науки: 2024: стат. сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцемир и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики».

М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 412 с.

Научно-техническая политика: глобальные тренды и практики / М.А. Гершман (рук. авт. кол.), Ф.Х. Брамбила Мартинес, С.В. Бредихин, Л.М. Гохберг и др.; под ред. Л.М. Гохберга, М.А. Гершмана; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 156 с.

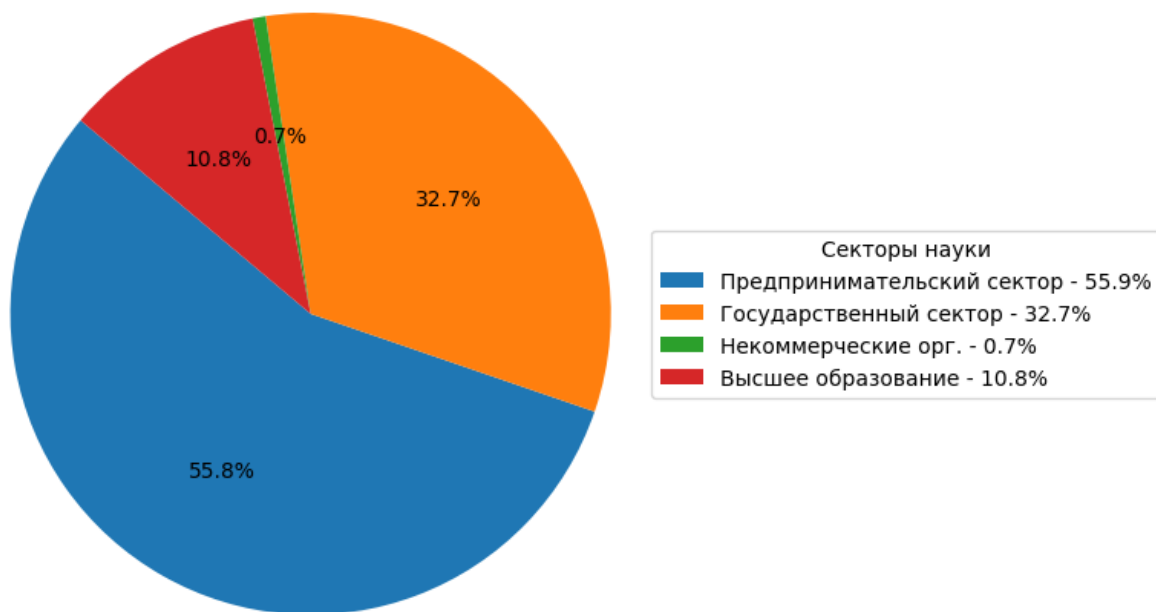


Рис. 2. Финансирование исследований и разработок: сектора науки в 2022 году, %

В современных условиях научная сфера как социальный институт становится все более открытой, гибкой и адаптивной к изменениям, что особенно актуально для институциональной среды рынка научных исследований и инноваций в Российской Федерации. Развитие науки характеризуется увеличением числа участников и форматов их взаимодействия, что способствует развитию научных систем и получению научных результатов, а также достижению социально-экономического прогресса всей страны. Можно согласиться с мнением, что в перспективе организационные формы совместного производства знаний позволят повысить доступность науки за пределами университетов, крупных корпораций и государственных структур.

Региональные аспекты институциональной среды в России показывают значительные различия в уровне поддержки и развития инновационной деятельности. Улучшение институциональной среды на региональном уровне требует целенаправленных программ и инициатив, направленных на выравнивание возможностей и стимулирование региональных инициатив. При этом наблюдается острая потребность в развитии цифрового инструментария для анализа возможных и требуемых ресурсов, а также технологических возможностей,

определяющих долгосрочные перспективы инновационного развития [8; 18]. Использование цифровых инструментов выводит научные исследования на новый уровень, объединяя в глобальные сети оборудование, расширяя возможности дистанционного доступа к проектам и экспериментам для широкого круга научных коллективов, что на практике значительно повышает скорость и эффективность сбора, обработки и анализа данных, обеспечивая новые способы финансирования и координации исследований и разработок.

Анализ институциональной среды рынка научных исследований и инноваций в Российской Федерации показывает, что приоритетными направлениями станут обеспечение технологического суверенитета, рост международного сотрудничества и развитие новой системы оценки научных результатов, способствующей повышению конкурентоспособности российской науки на мировом уровне. В актуальную политическую повестку целесообразно включить меры по развитию специализированных финансовых институтов для снижения контрактных рисков покупателей и продавцов. Богатый международный опыт в области инноваций показывает эффективность усилий по агрегированию спроса со стороны государственного и частного секторов для развития внутрен-

него технологического и инновационного потенциала. Определение глубины переработки путем разделения уровней технологической сложности требует значительных затрат и квалификации, но это необходимое условие для имплементации рассматриваемого закона [15].

Стоит также отметить, что весомой проблемой при анализе институциональной среды выступают кадры. На рис. 3 представлено распределение научных кадров по полу, возрастной структуре и наличию ученой степени в России на 2022 год. В левой части рисунка представлен график, демонстрирующий, что мужчины составляют 61,4% научных кадров, тогда как женщины – 38,6%. Возрастная структура научных кадров показана в средней части рисунка, где наибольшую долю занимают молодые специалисты до 35 лет, составляя около 30%. В правой части рисунка отображено распределение научных кадров по наличию ученой степени: 72,1% без ученой степени, 21,1% с кандидатской степенью и 6,8% с докторской степенью<sup>3</sup>.

Наблюдаемые диспропорции в распределении научных кадров свидетельствуют о необходимости разработки комплексных стратегий по улучшению кадровой политики в научной сфере. Для обеспечения научного и технологического развития

требуется привлечение и удержание молодых специалистов. Значимой задачей остается повышение квалификации и мотивации научных кадров к получению ученых степеней, что может быть достигнуто через системы грантов, стипендий и программ профессионального развития. Следует также усилить сотрудничество между различными организациями и обмен опытом на международном уровне для повышения конкурентоспособности российской науки. Улучшение условий труда, обеспечение социальной поддержки и создание привлекательной научно-исследовательской среды станут весомыми факторами в развитии кадрового потенциала и достижении долгосрочных целей в области инноваций и науки.

При этом стоит отметить, что компании активно инвестируют в фундаментальные проекты с высоким потенциалом создания перспективных технологий, способствующих экспансии на новые рынки и улучшению бизнес-процессов. Университеты становятся центрами превосходства в генерации и распространении знаний и технологий, демонстрируя все большую институциональную автономию и интеграцию научных результатов в образовательный процесс.

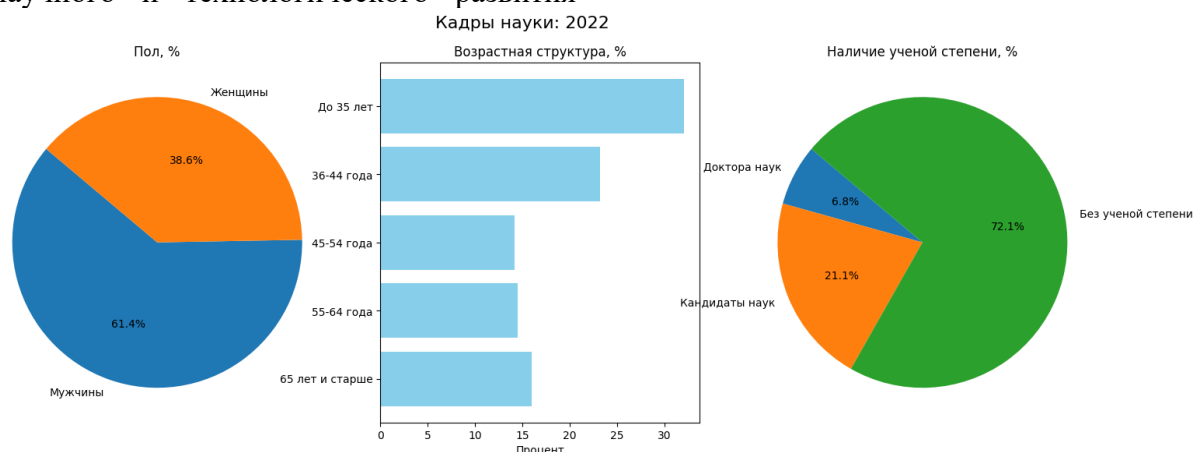


Рис. 3. Распределение российских кадров в науке в 2022 году, %

<sup>3</sup> Наука. Технологии. Инновации: 2024: краткий стат. сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 104 с.

Индикаторы науки: 2024: стат. сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, М.Н. Коцемир и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 412 с.

Научно-техническая политика: глобальные тренды и практики / М.А. Гершман (рук. авт. кол.), Ф.Х. Брамбила Мартинес, С.В. Бредихин, Л.М. Гохберг и др.; под ред. Л.М. Гохберга, М.А. Гершмана; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 156 с.

Анализ показал, что институциональная среда развития рынков научных исследований и инноваций в РФ включает сложную сеть взаимодействий между государственным и частным секторами, а также различными элементами инновационной инфраструктуры. Итогом сети взаимодействий является коммерциализация инноваций, осуществляемая корпорациями, наукоемкими фирмами и венчурными компаниями в сфере высоких технологий. На основе проделанного анализа была сформирована сложная схема взаимодействия участников рынка научных исследований и инноваций (рис. 4). Так, были проанализированы основные участники рынка научных исследований и инноваций, а также их взаимодействия в рамках институциональной среды.

На представленной схеме отображены основные участники рынка научных исследований и инноваций, а также их взаимодействия в рамках институциональной среды. В таблице отображены различные

виды взаимодействий между этими участниками.

Были выделены следующие участники и их деятельность:

– Государственные органы разрабатывают и реализуют политики, финансируют научные исследования, устанавливают нормативное регулирование.

– Вузы и научные учреждения проводят научные исследования, готовят специалистов, участвуют в инновационных проектах.

– Частные компании разрабатывают и коммерциализируют инновации, инвестируют в НИОКР.

– Венчурные фонды и инвесторы финансируют инновационные проекты, поддерживают стартапы.

– Инновационные кластеры и технопарки поддерживают стартапы, создают инфраструктуру для инноваций, способствуют сотрудничеству между вузами и бизнесом.

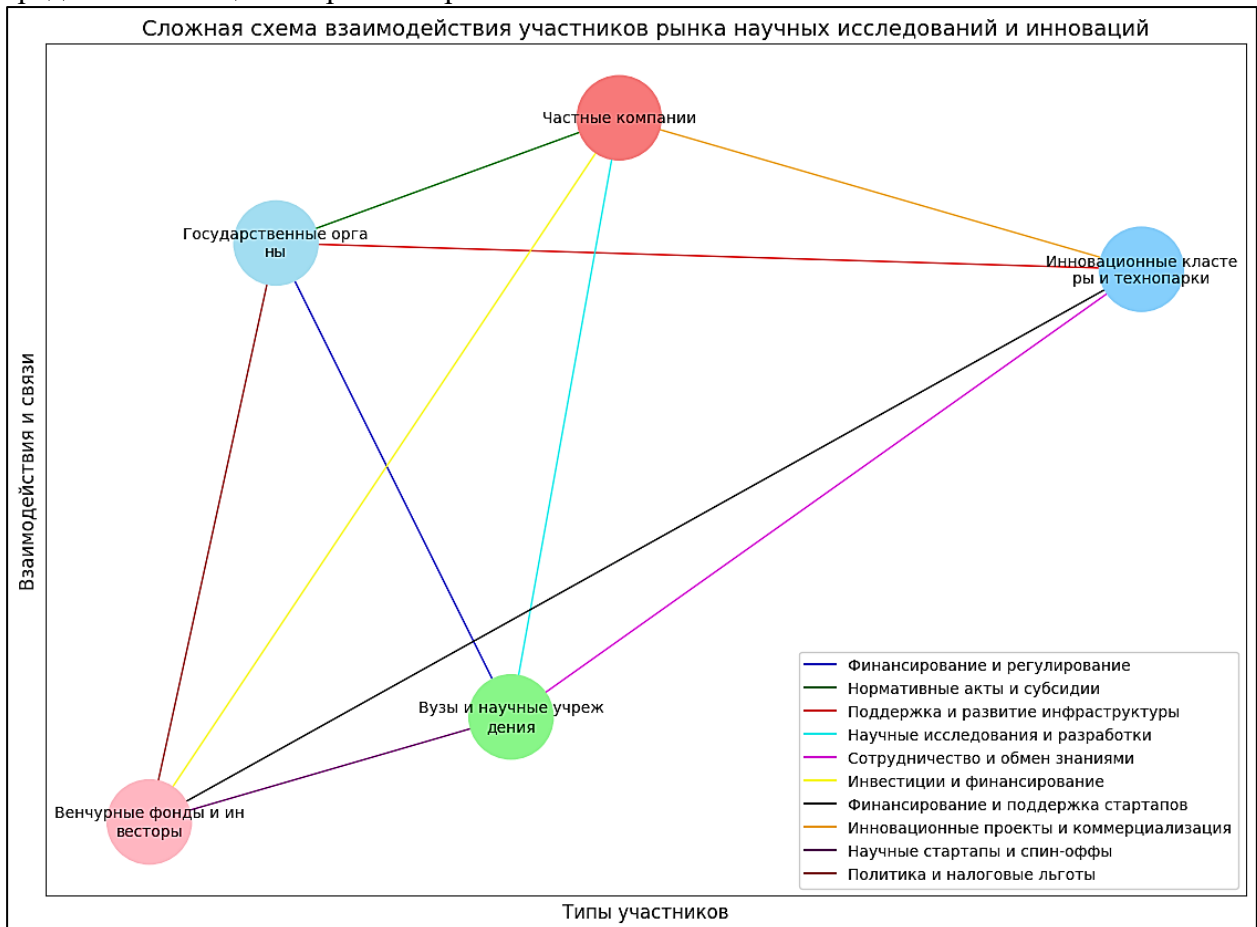


Рис. 4. Сложная схема взаимодействия участников рынка научных исследований и инноваций

## Виды взаимодействий между участниками рынка научных исследований и инноваций

Виды взаимодействий	Описание	Цвет линии
Финансирование и регулирование	Включает финансирование научных исследований и нормативное регулирование, осуществляемое государственными органами.	Синий
Нормативные акты и субсидии	Включают поддержку инновационных проектов через субсидии и нормативные акты.	Желтый
Поддержка и развитие инфраструктуры	Включает создание и развитие инфраструктуры для проведения научных исследований и разработки инноваций.	Коричневый
Научные исследования и разработки	Включает сотрудничество в области научных исследований между вузами, частными компаниями и инновационными кластерами.	Черный
Сотрудничество и обмен знаниями	Включает обмен знаниями и кооперацию между всеми участниками рынка.	Розовый
Инвестиции и финансирование	Включает инвестиции в инновационные проекты со стороны венчурных фондов и инвесторов.	Зеленый
Финансирование и поддержка стартапов	Включает финансовую поддержку стартапов венчурными фондами и инновационными кластерами.	Фиолетовый
Инновационные проекты и коммерциализация	Включает разработку и коммерциализацию инноваций частными компаниями и инновационными кластерами.	Оранжевый
Научные стартапы и спин-оффы	Включает создание научных стартапов и спин-оффов вузами и научными учреждениями.	Бирюзовый
Политика и налоговые льготы	Включает налоговые льготы и поддержку через государственную политику.	Красный

Понимание взаимодействия участников рынка помогает выявить ключевые точки влияния и разработать меры по улучшению институциональной среды для поддержки научных исследований и инноваций в России. Значимым аспектом является интеграция инновационной политики государства, которая включает элементы экономической политики и нормативных актов. Бюджетное финансирование направляется на государственные научно-исследовательские институты, академии и научные центры, что обеспечивает основу для научных исследований и инноваций.

Результаты анализа позволили также сформировать ключевые экономические компоненты институциональной среды, учитывая комплексную сеть взаимодействий, необходимую для эффективного развития рынков научных исследований и инноваций. Данные связи представлены на рис. 5. Были выделены следующие взаимосвязи между компонентами:

1. Основные связи (красные стрелки):
  - Финансовая поддержка ↔ Инфраструктура для инноваций
  - Налоговые льготы и стимулы ↔ Финансовая поддержка
  - Регулирование и правовая база ↔ Финансовая поддержка
  - Рынок труда и квалификация кадров ↔ Финансовая поддержка, Инфраструктура для инноваций
2. Вторичные связи (синие стрелки):
  - Гранты и субсидии ↔ Венчурное финансирование и частные инвестиции
  - Научные и технологические парки ↔ Инкубаторы и акселераторы
  - Доступ к современному оборудованию и лабораториям ↔ Подготовка специалистов
  - Программы переподготовки и повышения квалификации ↔ Законы, поддерживающие инновационную деятельность
  - Защита интеллектуальной собственности и патентное право ↔ Финансовые стимулы для инвесторов



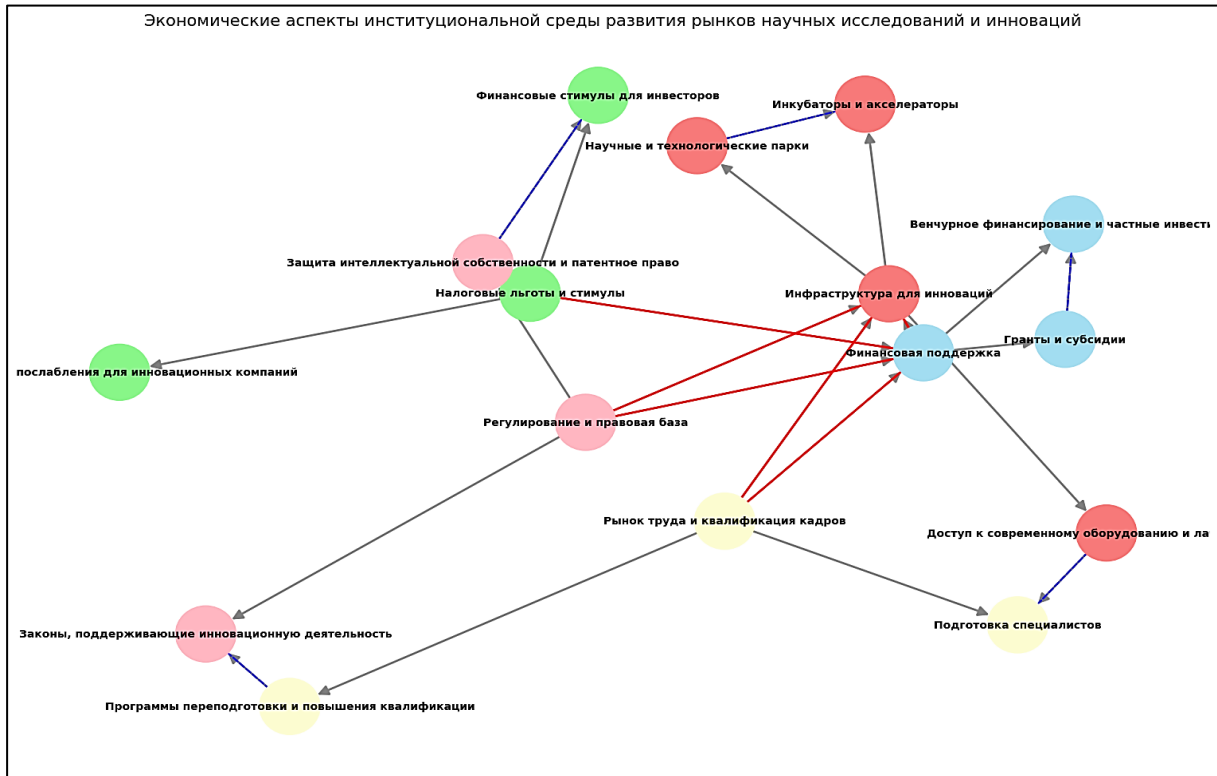


Рис. 5. Экономические компоненты институциональной среды рынка научных исследований и инноваций

Анализ схемы экономических компонентов институциональной среды развития рынков научных исследований и инноваций в Российской Федерации позволяет выделить ключевые аспекты, необходимые для эффективного функционирования и роста этой сферы. Центральное место занимает финансовая поддержка, которая тесно связана с развитием инновационной инфраструктуры, налоговыми льготами и стимулами, правовой базой и рынком труда. Основные и вторичные связи между компонентами подчеркивают важность интегрированного подхода, включающего взаимодействие всех участников рынка: государственных органов, вузов, частных компаний, венчурных фондов, научных и технологических парков, инкубаторов и акселераторов.

Понимание взаимодействия участников рынка помогает выявить ключевые точки влияния и разработать меры по улучшению институциональной среды для поддержки научных исследований и инноваций в России. Экономические аспекты институциональной среды включают в себя финансовую поддержку, налоговые льготы, инновационную инфраструктуру,

рынок труда и правовую базу. В 2022 году государственное финансирование научных исследований в России составило 1,2 трлн рублей, а объем венчурного капитала достиг 50 млрд рублей. Налоговые льготы, предоставляемые инновационным компаниям, позволили сократить их расходы на 10–15%. В стране функционирует более 100 научных парков и инкубаторов, предоставляющих доступ к современному оборудованию и лабораториям. В области подготовки кадров, более 200 университетов предлагают специализированные программы, а ежегодно около 50 тыс. специалистов проходят переподготовку.

В результате проведения комплексного анализа институциональной среды рынка научных исследований и инноваций, можно сделать вывод о необходимости системного подхода к решению выявленных проблем. Успешная реализация предложенных рекомендаций будет способствовать укреплению позиций России на мировом рынке научных исследований и инноваций, обеспечивая экономический рост и развитие инновационной экономики в долгосрочной перспективе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Валиева О.В.* Институциональная среда инноваций: теоретический и прикладной аспекты // Мир экономики и управления. 2007. № 2. С. 134–143.
2. *Гусаков М.А.* Институциональная среда создания прорывных технологий // Инновации. 2012. № 6. С. 23–29.
3. *Дмитриев Н.Д.* Актуальные проблемы и перспективы развития института прав интеллектуальной собственности в Российской Федерации // Частное право в эволюционирующем обществе: традиции и новации: сб. научных статей Всерос. науч. конф., посвященной памяти доктора юридических наук, профессора В.Н. Сусликова (Курск, 13–14 декабря 2019 г.). Курск, 2019. С. 324–27.
4. *Дмитриев Н.Д.* Перспективы глобального макроэкономического развития в условиях диспропорции мировой экономики // Стратегии бизнеса. 2020. № 9. С. 246–249.
5. *Красова Е.В.* Государственное финансирование инноваций в России: динамика и специфика // Территория новых возможностей. 2019. № 1. С. 47–58.
6. *Лебедев Г.С., Крылов О.Б., Леляков А.И., Миронов Ю.Г., Ткаченко В.В.* Интегральная оценка эффективности научно-исследовательских работ в научных учреждениях Минздрава России // Современные наукоемкие технологии. 2019. № 1. С. 69–75.
7. *Малкина М.Ю., Вольчик В.В., Кривошеева-Медянцева Д.Д.* Влияние институциональной среды на функционирование и развитие национальной инновационной системы // ИЕР. 2014. № 4. С. 26–43.
8. *Матвеев И.В.* Институциональная среда России: региональный аспект // ИСОМ. 2014. № 5. С. 175–179.
9. *Никонова А.А.* Национальные детерминанты инноваций // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. № 5. С. 32–50.
10. *Никонова А.А.* Системные проблемы и эволюция институциональных условий для инноваций в России // ЭВР. 2021. № 2. С. 146–164.
11. *Родионов Д.Г., Зайцев А.А., Дмитриев Н.Д.* Интеллектуальный капитал в стратегии обеспечения экономической безопасности Российской Федерации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2020. № 10-2. С. 156–166.
12. *Сухонос А.П., Любченко О.А.* Критерии оценки и отбора профессиональных и коммерчески значимых инициатив студентов и молодых учителей // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 5. URL: <https://science-education.ru/article/view?id=21514> (дата обращения: 19.05.2024).
13. *Федотов А.В., Васецкая Н.О.* Оценка макроэкономической эффективности научных исследований в России // Университетское управление: практика и анализ. 2013. № 3. С. 61–67.
14. *Холматова К.К., Харьковская О.А., Гржибовский М.* Классификация научных исследований в здравоохранении // Экология человека. 2016. № 1. С. 57–64.
15. *Attarpour M.R., Narimani M., Elyasi M., Mohammadi A.* Public Procurement Policies to Foster Innovation Development // Foresight and STI Governance. 2024. № 18. P. 33–45.
16. *Strielkowski W., Kalyugina S., Fursov V., Mukhoryanova O.* Improving the System of Indicators for Assessing the Effectiveness of Modern Regional Innovation Systems // Economies. 2023. № 9. P. 228.
17. *Tkachenko E., Rogova E., Bodrunov S., Dmitriev N.* Valuation of intellectual capital in the context of economic potential of a company // Proceedings of the 10th European Conference on Intangibles and Intellectual Capital (ECIIC 2019). Chieti-Pescara, Italy, 2019. P. 303–314.
18. *Zaytsev A., Aleksandrova A., Dmitriev N.* Potential of rental approaches for building an innovation process support system: Digital opportunities in an aggressive external environment // Digital Challenges: What Is the Response of the Economy? 2023. P. 369–387.