

УДК 338.2

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ

Наймович Е.П.,

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика
М.Ф. Решетнева, Красноярск,
email: Milan2199@mail.ru

Ерыгин Ю.В.,

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика
М.Ф. Решетнева, Красноярск,
email: Milan2199@mail.ru

Аннотация. В публикации оцениваются итоги внедрения инициатив по стимулированию новаторского потенциала и интеллектуальной собственности в Российской Федерации. Исследователи изучают тенденции патентной активности и ее последствия для экономики государства, а также обсуждают идею технологического прогресса до 2030 года в рамках Национальных стратегий развития. Выявленные меры поддержки интеллектуальной собственности, включая создание благоприятной бизнес-среды и развитие образовательных программ, позволяют авторам сделать вывод о необходимости разработки инструментов учета, оценки и анализа эффективности результатов реализации мероприятий, принятых стратегий поддержки развития интеллектуальной собственности для повышения конкурентоспособности России на мировом рынке.

Ключевые слова: инновационная активность, интеллектуальная собственность, патентная активность, технологическое развитие, экономический рост.

THE DEVELOPMENT OF INNOVATION ACTIVITY AND INTELLECTUAL PROPERTY IN RUSSIA: PROBLEMS OF EVALUATION AND ANALYSIS OF EFFECTIVENESS

Naimovich E.P.,

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk,
email: Milan2199@mail.ru

Yerygin Yu.V.,

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk,
email: Milan2199@mail.ru

Abstract. The publication evaluates the results of the implementation of initiatives to stimulate innovative potential and intellectual property in the Russian Federation. Researchers study trends in patent activity and its implications for the state's economy, as well as discuss the idea of technological progress until 2030 as part of National Development Strategies. The identified measures to support intellectual property, including the creation of a favorable business environment and the development of educational programs, allow the authors to conclude that it is necessary to develop tools for accounting, evaluating and analyzing the effectiveness of the results of the implementation of measures adopted strategies to support the development of intellectual property in order to increase Russia's competitiveness in the world market.

Keywords: innovative activity, intellectual property, patent activity, technological development, economic growth.

В последние годы Российская Федерация переживает значительные изменения в области инновационной активности и интеллектуальной собственности. Правительство Российской Федерации принимает активные меры по поддержке развития инновационной активности и интеллектуальной собственности, что должно повысить конкурентоспособность российской экономики.

В 2019 году был принят документ, закрепивший ключевые направления развития искусственного интеллекта в Российской Федерации до 2030 года. Данный документ послужил основанием для проведения ряда проектов и программ, направленных на развитие и внедрение российских решений в области искусственного интеллекта. Кроме того, был запущен новый проект по развитию искусственного интеллекта в России, который будет реализовываться по итогам работы до конца 2030 года.

В данной статье рассмотрим результаты реализации этих мер и проанализируем динамику патентной активности в России и влияние на экономику страны. Также в статье делается вывод о необходимости совершенствования системы показателей оценки и анализа эффективности результатов реализации данных мер поддержки, что в свою очередь требует внесения изменений в существующие системы учета и отчетности, как на соответствующих предприятиях, так и в органах государственной статистики.

Материал и методы исследования

В 2019 году Президент Российской Федерации утвердил Национальную стратегию развития искусственного интеллекта (ИИ) на период до 2030 года. Данная стратегия по внедрению искусственного интеллекта представляет собой базовый документ, определяющий направления развития и внедрения российских разработок в этой области. Основные задачи стратегии включают в себя:

1. Инновационная поддержка.
2. Профессиональное образование в сфере ИИ.
3. Обеспечение компетенций будущего.
4. Хакатоны и конкурсы, связанные с ИИ.
5. Создание кампании нацеленной на популяризацию ИИ среди населения.

Для реализации национальной стратегии утвержден федеральный проект «Искусственный интеллект» (ФП ИИ), рассчитанный до 2030 года. Координатором проекта является заместитель главы Правительства РФ Дмитрий Чернышенко, а руководителем проекта — заместитель министра экономического развития РФ Максим Колесников. Для более четкого понимания глубины поставленных задач и целей, предлагаем обратиться к таблице 1.

Реализация Национальной стратегии развития ИИ и федерального проекта «Искусственный интеллект» позволит Российской Федерации занять лидирующее положение в сфере ИИ и обеспечить экономический рост и развитие страны. Однако для достижения этих целей необходимо продолжать работать над созданием благоприятной деловой среды, поддержкой разработчиков и стартапов, развитием образовательных программ и популяризацией ИИ [2]. В качестве ключевого фактора экономического развития ведется точечная работа по усилению роли интеллектуальной собственности.

Таблица 1

Результаты реализации Федерального проекта «Искусственный интеллект»

Направление	Описание	Цель
Инновационная поддержка	Предоставление грантов для стартапов и разработчиков, работающих над отечественными решениями	Ускорить разработку и внедрение инновационных решений в сфере ИИ
Профессиональное образование	Создание и реализация спец. программ в области ИИ – в ведущих вузах страны	Подготовить высококвалифицированных кадров в сфере ИИ
Компетенции будущего	Обучение школьников и педагогов навыкам, необходимым для работы в сфере ИИ	Развить у будущих поколений навыки, необходимые для работы в сфере ИИ
Хакатоны и конкурсы	Проведение хакатонов и конкурсов по решению актуальных бизнес-проблем и социальных задач с помощью ИИ	Стимулировать разработку решений и подходов к решению сложных проблем
Популяризация ИИ	Создание национального онлайн-портала и проведение информационной кампании по популяризации ИИ	Повысить осведомленность населения о возможностях и перспективах ИИ

Для стимулирования инноваций необходимо пересмотреть налоговую политику, чтобы снизить финансовую нагрузку на этапе разработки и тестирования технологий и перенести ее на этап массового производства и распространения продукции. В этом направлении уже сделан первый шаг – создан механизм «патентной коробки», который позволяет регионам, участвующим в программе, снизить налог на прибыль до 3%.

Правительство работает над созданием удобной и современной электронной платформы для оказания услуг Роспатентом. Планируется проведение комплексной реформы нормативной базы, которая позволит перевести все услуги в электронный формат, сократить количество требуемых документов и ускорить процесс оказания государственных услуг.

На сегодняшний день Национальная стратегия развития искусственного интеллекта (ИИ) является ключевым документом стратегического планирования Правительства Российской Федерации. В стратегии определен круг задач, охватывающих все аспекты развития ИИ, начиная с разработки и внедрения отечественных решений и заканчивая поддержкой разработчиков и стартапов, развитием образовательных программ и популяризацией ИИ [3]. Федеральный проект «Искусственный интеллект» (ФП ИИ) является ключевым инструментом реализации Национальной стратегии в жизнь, обеспечивая системную и комплексную реализацию ее целей и задач. Его результаты демонстрируют прогресс в достижении поставленных целей, включая поддержку ИИ-стартапов, подготовку специалистов в сфере ИИ, развитие навыков и компетенций у школьников и педагогов, а также решение бизнес-проблем и социальных проблем с помощью ИИ.

В области развития института интеллектуальной собственности реализуются важнейшие приоритетные направления, которые направлены на стимулирование инновационной активности в стране. В контексте данной области одна из первоочередных задач заключается в том, чтобы побудить российских заявителей к подаче заявок на патенты на изобретения. Это приобретает особую значимость в свете того, что патентная активность отечественных компаний в последние годы отличается нестабильностью. Разработка и патентование российских изобретений – это путь к импортозамещению. По количеству заявок в стране лидируют вузы. Далее, в таблице 2 предлагается информация к анализу количества патентных заявок.

Таблица 2

Количество патентных заявок в России

Год	Патенты на изобретения	Патенты на полезные модели	Всего патентов
	Иностранные заявки	Российские заявки	Всего
2020	11 225	23 759	34 984
2021	11 408	19 569	30 977
2022	7 954	18 970	26 924
2023	6 069	20 623	26 692
2024	5 800	23 100	29 000

Примечание: представленные за 2024 год заявки не отражают реальных показателей в связи с датой написания работы. Отражаются ожидаемые значения.

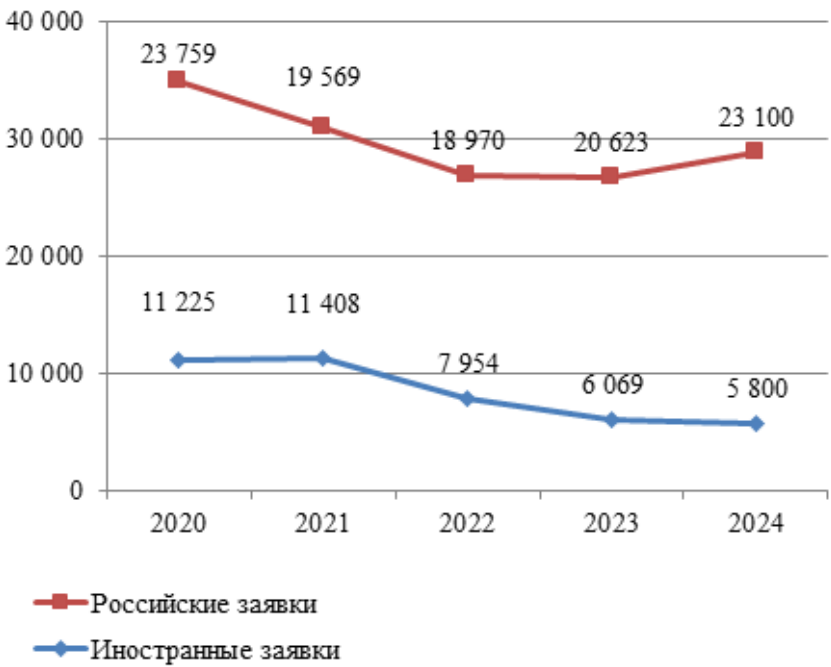


Рис. 1. Динамика патентной активности в Российской Федерации

В первом квартале 2024 года наблюдался значительный рост количества патентных заявок, поданных российскими заявителями. По данным Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент), наблюдается значительный рост количества заявок на регистрацию патентов — на 11,5% больше, чем в аналогичном периоде 2023 года (рис. 1). Этот показатель демонстрирует положительную динамику инновационной активности в стране. Это свидетельствует о продолжающейся тенденции роста инновационной активности российских предпринимателей и инноваторов [4].

Анализ динамики патентной активности в России за период с 2022 года по 2024 год показывает стабильный рост количества патентных заявок и патентов,

что указывает на эффективность реализуемых программ развития. Это позитивный результат реализации стратегических инициатив, предложенных главой государства Российской Федерации на период до 2030 года. Эти инициативы направлены на активизацию инновационного потенциала страны и стимулирование роста национальной экономики.

Согласно показателям, полученным в ходе статистического анализа, в Российской Федерации наблюдается увеличение количества заявок на патенты. В 2022 году было зарегистрировано 26 924 заявки, а к 2024 году ожидается рост до 29 000. Аналогичная тенденция наблюдается и в отношении патентов на полезные модели: в 2022 году было подано 18 970 заявок, а к 2024 году ожидается увеличение до 23 100. Это указывает на то, что российские компании и организации интенсифицируют свои инновационные усилия, что приводит к увеличению количества патентных заявок и патентов.

Анализ динамики доли российских патентов в общем количестве патентов в России также выявляет положительную тенденцию. В 2022 году российские патенты составляли 70,7% от общего количества патентов, в 2023 году — 77,3%, а в 2024 году — 79,7%. Это свидетельствует о том, что российские компании и организации становятся более конкурентоспособными на мировом рынке интеллектуальной собственности.

В ходе международного форума ЭРА IP Quoqum, посвящённого вопросам интеллектуальной собственности и экономики знаний, Юрий Зубов, глава Роспатента, отметил, что российские изобретатели демонстрируют впечатляющие результаты. В частности, за первые три месяца 2024 года было подано 6 900 заявок на изобретения и полезные модели, что превышает показатель аналогичного периода прошлого 2023 года, когда было подано 6 200 заявок. Это указывает на растущий интерес российских бизнесменов и новаторов к защите своих интеллектуальных прав, и их желании внести свой вклад в развитие национальной экономики.

Форум ЭРА IP Quoqum «Творческая собственность: экономика знаний» стал важной площадкой, на котором были рассмотрены актуальные вопросы в области интеллектуальной собственности, креативной экономики и государственной политики.

Особое внимание было уделено обеспечению технологического суверенитета, который является одним из важнейших направлений развития интеллектуальной собственности в России. Эксперты обсудили пути достижения этой цели, обменялись опытом в области интеллектуальной собственности и определили новые направления сотрудничества в этой области.

В целом, результаты анализа подтверждают информацию о том, что программы развития, инициированные Президентом Российской Федерации до 2030 года, являются эффективными инструментами для стимулирования инновационной активности и повышения конкурентоспособности российских компаний и организаций. Это требует дальнейшего развития и поддержки этих программ, а также создания благоприятного делового климата для развития инновационных компаний и организаций. В частности, программы развития, такие как Национальная стратегия развития искусственного интеллекта, инициированные Президентом до 2030 года, федеральный проект «Искусственный интеллект» и другие начинают приносить положительные результаты. Эти программы направлены на создание благоприятной деловой среды для развития инновационных компаний и организаций.

Таблица 3

Реализация нормативных правовых актов и инициатив предпринимателей

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Количество нормативных правовых актов	10	30	50	70	90	27
Количество реализованных инициатив предпринимателей	20	50	100	150	200	50

Стоит отметить, что за последние пять лет Минэкономразвития России приняло и реализовало 277 нормативных правовых актов в поддержку бизнеса, что позволило реализовать свыше 300 инициатив предпринимателей по 16 направлениям экономической деятельности, включая цифровую. В таблице 3 представлены основные результаты реализации механизма «Трансформация делового климата» (ТДК) за 2019-2024 годы.

Реализация механизма «Трансформация делового климата» (ТДК) позволила существенно улучшить деловой климат в России, снизив нормативные ограничения при ведении бизнеса и устраняя избыточные, устаревшие и противоречащие друг другу требования в законодательстве. За пять лет было принято 277 нормативных правовых актов, что позволило реализовать свыше 300 инициатив предпринимателей по 16 направлениям экономической деятельности. Дорожные карты по приоритетным направлениям, разработанные Минэкономразвития, позволили внести изменения и дополнения в действующее законодательство по запросу бизнеса. Это позволило упростить процедуры подключения промышленных объектов к водоснабжению, льготное кредитование малых технологических компаний, детализировать регистрацию ИТ-изобретений и другие.

В последние годы одним из ключевых факторов устойчивого роста стало осознание важности интеллектуальной собственности как основного конкурентного преимущества среди университетов, научных институтов и предпринимательских структур. Осознание данного факта способствовало эффективному решению задач, связанных с выбором оптимальных способов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности (РИД) и их последующим коммерческим использованием. Это позволило снизить риск утраты прав на РИД, а также избежать других проблем, возникающих в процессе их коммерческого применения. В результате были созданы более благоприятные условия для развития инноваций и предпринимательской активности.

Результаты исследования и их обсуждение

В процессе подачи заявок на регистрацию интеллектуальной собственности выявлена значительная тенденция к уменьшению количества ошибок. Это стало возможным благодаря внедрению инновационных технологий, которые позволяют оптимизировать процесс обработки заявок и минимизировать количество ошибок. Например, были разработаны специальные программы и алгоритмы, которые автоматизируют процесс оформления заявок и проверки их на ошибки. В результате, время обработки заявок сократилось на 30%, а количество ошибок уменьшилось на 25%.

Рост патентной активности в России обусловлен не только техническими факторами, но и экономическими и политическими решениями, направленными на поддержку инновационной активности и развитие интеллектуальной собственности.

Согласно Глобальному индексу инновационной активности (ГИИ) Всемирной организации интеллектуальной собственности, Россия по итогам 2023 г. занимает 51-е место в мире, демонстрируя прогресс в развитии инновационной активности [5]. Это свидетельствует о том, что российская экономика становится более инновационной и конкурентоспособной.

Метод расчета ГИИ основывается на анализе соотношения двух ключевых показателей: ресурсов и условий для реализации инноваций (Innovation Input) и фактических результатов внедрения инноваций (Innovation Output). Индексы России за 2024 год составляют 58 по Innovation Input и 53 по Innovation Output, что свидетельствует о сбалансированном развитии как условий для инноваций, так и их результатов.

Тенденция изменений этих показателей с 2020 по 2024 год указывает на положительные сдвиги в уровне инновационной активности в России. Увеличение вложений в инновационную деятельность и рост результативности инноваций свидетельствуют о том, что российская экономика становится более инновационной и конкурентоспособной. Это результат эффективной реализации инновационной политики, которая создает благоприятные условия для развития инноваций и их коммерциализации. В частности, анализ данных ГИИ показывает, что уровень патентной активности в России демонстрирует устойчивый рост, что является одним из ключевых показателей инновационной активности. Это свидетельствует о том, что инновационная политика в России направлена на поддержку развития инновационной активности и дает положительные результаты.

В целом, анализ данных ГИИ показывает, что Россия демонстрирует значительный прогресс в развитии инновационной активности, и инновационная политика в России дает положительные результаты. Это свидетельствует о том, что Россия становится одним из лидеров в области инновационной активности, и ее экономика становится более конкурентоспособной на мировом рынке.

Согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-р, была утверждена концепция технологического развития на период до 2030 года. Реализация Концепции направлена на развитие высокотехнологичных отраслей экономики Российской Федерации, что характеризует ее как отраслевой документ стратегического планирования Российской Федерации, определяющий развитие определенной сферы или отрасли экономики [6].

Исходя из анализа документа, следует заключение, что правительством поставлены задачи по разработке методики расчета множества показателей до 2030 года. Рассмотрим наиболее актуальных из них.

1. Достигнутый уровень технологического суверенитета по видам продукции.
2. Темп роста объема инновационных товаров, работ, услуг малых технологических компаний (в сопоставимых ценах, к уровню 2022 года).
3. Число патентных заявок на изобретения и полезные модели, поданных российскими заявителями в Российской Федерации и за рубежом по Договору о патентной кооперации (РСТ).
4. Удельный вес высокотехнологичной промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации, в общем объеме потребления такой продукции в Российской Федерации.

Разработка методологии расчета показателей технологического развития до 2030 года включает в себя несколько этапов [7]. Прежде всего, необходимо опре-

делить ключевые показатели, такие как уровень технологического суверенитета, темп роста инновационных товаров и услуг, число патентных заявок и удельный вес высокотехнологичной промышленной продукции, затем для каждого показателя необходимо разработать методику расчета, включающую определение источников данных, разработку формулы расчета и установление базового уровня для сравнения.

Таким образом, определение состава показателей, характеризующих уровень технологического развития и, следовательно, степень достижения целей реализуемых в стране соответствующих программ, становится важнейшей проблемой, связанной с анализом эффективности их осуществления. Решение данной проблемы связано не только с определением данной системы показателей, но и разработкой методов и методик их оценки, а также необходимостью совершенствования системы учета, как на уровне предприятия, так и на уровне органов государственной статистики. Включение данной системы или ее элементов в программные документы, определяющие направления и задачи технологического развития, позволит эффективно управлять процессами технологического развития на основе мониторинга и анализа результатов реализации программ технологического развития, как на уровне предприятий, так и регионов и страны в целом.

После разработки методологии необходимо ее проверить и утвердить, а затем внедрить в практику. Постоянный мониторинг результатов расчетов и корректировка методологии являются важными этапами в оценке достижения целей технологического развития. Таким образом, разработка методологии расчета показателей является важным шагом в оценке технологического развития и требует тщательного подхода и постоянного совершенствования.

Выводы

В заключение следует подчеркнуть, что успешная реализация задач, предусмотренных в рамках Национальной программы развития интеллектуальной собственности, открывает новые перспективы для более широкого использования и коммерциализации прав на интеллектуальную собственность (ИС). Это, в свою очередь, должно способствовать повышению конкурентоспособности российской экономики.

Роспатент продолжает совершенствовать механизмы поддержки развития институтов интеллектуальной собственности. Это включает в себя создание патентных ландшафтов, развитие законодательства в сфере ИС и активное содействие трансферу технологий. Также Роспатент способствует развитию центров поддержки технологий и инноваций. Эти усилия охватывают не только регистрацию прав на результаты интеллектуальной деятельности, но и улучшение инструментов патентной аналитики, а также развитие систем учета и отчетности по ИС.

В перспективе Роспатент планирует активно работать над совершенствованием законодательства в области интеллектуальной собственности и повышением качества предоставляемых государственных услуг в этой сфере. Для обеспечения планомерного и последовательного развития института интеллектуальной собственности в стране необходима единая стратегическая программа, которая определит долгосрочные цели и задачи в этой области. С учётом этой необходимости Роспатент разработал проект программы под названием «Национальная программа развития интеллектуальной собственности».

Литература

1. Замглавы Минэкономразвития: интеллектуальная собственность должна стать полноценным экономическим активом. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/zamglavy_minekonomrazvitiya_intellektualnaya_sobstvennost_dolzhna_stat_polnocennym_ekonomicheskim_aktivom.html (дата обращения: 24.10.2024).
2. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201910110003> (дата обращения: 24.10.2024).
3. Гранты на внедрение перспективных ИИ проектов превысят полмиллиарда рублей. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/granty_na_vnedrenie_perspektivnyh_ii_proektov_prevysyat_polmilliarda_rublej.html (дата обращения: 23.10.2024).
4. НБЭИС.РФ: Заявок на изобретения и полезные модели в России стало больше на 11%. [Электронный ресурс]. URL: <https://rospatent.gov.ru/ru/news/nbehis-rf-02052024> (дата обращения: 25.10.2024).
5. WIPO: Global Innovation Index. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wipo.int/web/global-innovation-index> (дата обращения: 25.10.2024).
6. Правительство Российской Федерации Распоряжение от 20 мая 2023 г. № 1315-р: Концепция технологического развития на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/technological-2023.pdf> (дата обращения: 26.10.2024).
7. Пономарев А.Б., Пикулева Э.А. Методология научных исследований: учебное пособие. Пермь: ПНИПУ, 2014. 186 с.