

СООТНОШЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И ЗАТРАТ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Челноков Александр Станиславович¹

Российская Федерация, г. Самара, Самарский университет.

Аннотация: В статье исследуется взаимосвязь между затратами на инновационную деятельность и уровнем инновационной активности российских организаций. Проведен анализ динамики инновационных затрат и доли инновационно-активных предприятий. На основе статистических данных построена таблица и график динамики рассматриваемых показателей. Для оценки степени взаимосвязи между ними рассчитан коэффициент корреляции. Результаты исследования демонстрируют наличие высокой положительной зависимости между объемом инвестиций в инновационную деятельность и уровнем инновационной активности организаций. Сделан вывод о значительном влиянии финансовых ресурсов на развитие инновационных процессов.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационная активность, инновационные затраты, инновационное развитие, корреляционный анализ.

RATIO OF INNOVATION ACTIVITY PARAMETERS AND INNOVATION EXPENDITURES

Chelnokov A.S.

Russian Federation, Samara, Samara University.

Abstract: The article examines the relationship between expenditures on innovation activities and the level of innovation activity of organizations. The dynamics of innovation expenditures and the share of innovative enterprises are analyzed. A table and a graph of the dynamics of the studied indicators are constructed based on statistical data. To assess the relationship between these indicators, a correlation coefficient is calculated. The results demonstrate a strong positive relationship between innovation expenditures and the level of innovation activity of organizations.

¹Аспирант 2 курса научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика Института экономики и управления Самарского университета. Научный руководитель: Миронова Е.А., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики инноваций Самарского университета (Mironova E.A., Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Innovation Economics at Samara University).

Key words: innovation activity, innovation expenditures, innovative development, correlation analysis.

Введение

В современных условиях развития экономики инновационная деятельность становится одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности предприятий и устойчивого развития региональных экономических систем. Ускорение научно-технологического прогресса и цифровая трансформация производственных процессов обуславливают необходимость постоянного обновления технологий, внедрения новых продуктов и совершенствования организационных решений.

Так, инновационная деятельность представляет собой совокупность мероприятий, направленных на разработку и внедрение новых технологий, товаров и услуг [1]. Реализация инновационных проектов требует значительных финансовых ресурсов, которые направляются на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, приобретение оборудования, внедрение информационных технологий, а также подготовку кадров.

В свою очередь, одним из ключевых показателей развития инновационной сферы является инновационная активность российских организаций, отражающая долю предприятий, осуществляющих разработку и внедрение инноваций. Данный показатель отражает долю предприятий, осуществляющих разработку или внедрение инноваций. При этом уровень инновационной активности во многом зависит от объема инвестиций, направляемых на инновационные процессы [2].

Несмотря на то, что увеличение затрат на инновационную деятельность считается важным условием технологического развития, рост финансовых вложений не всегда сопровождается пропорциональным увеличением инновационной активности предприятий. В связи с этим возникает необходимость анализа соотношения параметров инновационной активности и затрат на инновационную деятельность.

Целью исследования является анализ взаимосвязи между затратами на инновационную деятельность и уровнем инновационной активности организаций. Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть основные показатели инновационной активности;
- проанализировать динамику затрат на инновационную деятельность;
- исследовать взаимосвязь между инновационными затратами и инновационной активностью;

- определить степень зависимости рассматриваемых показателей с использованием корреляционного анализа.

Ход исследования

Инновационная активность предприятий является важным индикатором уровня технологического развития экономики и характеризует степень участия организаций в разработке и внедрении новых технологий, продукции и управленческих решений [8].

В статистической практике для оценки инновационной активности используются различные показатели, среди которых можно выделить [3]:

- долю организаций, осуществляющих инновационную деятельность;
- объем инновационной продукции;
- количество внедренных инновационных технологий;
- уровень затрат на инновационную деятельность;
- долю инновационной продукции в общем объеме производства.

Особое значение среди перечисленных показателей имеют затраты на инновационную деятельность, включающие расходы на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, приобретение оборудования, программного обеспечения, технологий и обучение персонала.

Для анализа взаимосвязи между затратами на инновационную деятельность и инновационной активностью российских организаций была проанализирована динамика соответствующих показателей за последние годы (Таблица 1).

Таблица 1 – Динамика затрат на инновационную деятельность и доли инновационно-активных организаций в России (2023-2025 гг.) [4]

Год	Затраты на инновационную деятельность, млрд руб.	Доля инновационно-активных организаций, %
2023	3519,5	11,9
2024	4524,1	12,3
2025	4890,0*	12,7*

*оценочное значение на основе текущей динамики статистических показателей

Проведенный анализ позволяет выявить устойчивую положительную динамику показателей, характеризующих развитие инновационной деятельности нашей страны. За рассматриваемый период наблюдается значительное увеличение объема финансовых ресурсов, направляемых на инновационные процессы. В частности, в

2024 году затраты на инновационную деятельность увеличились более чем на четверть, что свидетельствует об усилении инвестиционной активности предприятий в сфере технологического обновления и внедрения инноваций.

Одновременно с этим, отмечается постепенный рост доли организаций, осуществляющих инновационную деятельность. Несмотря на то, что темпы роста данного показателя значительно ниже темпов увеличения инновационных затрат, положительная динамика свидетельствует о расширении вовлеченности предприятий в инновационные процессы. Сопоставление динамики рассматриваемых показателей позволяет сделать вывод о том, что увеличение объемов финансирования инновационной деятельности сопровождается ростом инновационной активности организаций. Вместе с тем различия в темпах изменения показателей могут указывать на существование определенного временного лага между ростом инвестиционных вложений и получением инновационных результатов, что является характерной особенностью инновационных процессов [7].

Для более наглядного представления динамики показателей была построена графическая зависимость между затратами на инновационную деятельность и долей инновационно-активных организаций (Рисунок 1).

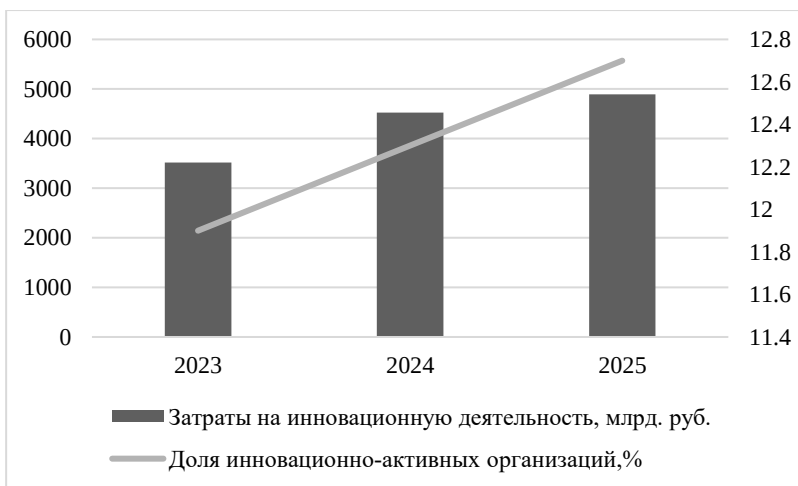


Рисунок 1 – Динамика затрат на инновационную деятельность и инновационной активности организаций в России (2023-2025 гг.) [5]

Так, графический анализ показывает синхронный рост рассматриваемых показателей, однако для количественной оценки степени взаимосвязи между ними был проведен корреляционный анализ.

Тем не менее, для определения степени зависимости между затратами на инновационную деятельность и уровнем инновационной активности организаций используется коэффициент линейной корреляции Пирсона. Формула коэффициента корреляции имеет следующий вид [6]:

$$r = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2 \times \sum(y_i - \bar{y})^2}}, \quad (1)$$

где x_i – затраты на инновационную деятельность;

y_i – доля инновационно-активных организаций;

$\bar{x}$ и $\bar{y}$ – средние значения показателей.

Для проведения корреляционного анализа были рассчитаны средние значения рассматриваемых показателей. Так, средний объем затрат на инновационную деятельность за период 2023-2025 гг. составляет 4311,2 млрд. руб. Вместе с тем, среднее значение доли инновационно-активных организаций составляет 12,3 %. После подстановки значений в формулу коэффициента корреляции, его значение составляет: $r \approx 0,99$.

Так, полученное значение коэффициента корреляции близко к единице, что свидетельствует о очень высокой положительной взаимосвязи между затратами на инновационную деятельность и уровнем инновационной активности организаций. Полученное значение позволяет сделать вывод, что увеличение объемов финансирования инновационной деятельности сопровождается ростом доли предприятий, осуществляющих инновационную деятельность.

Полученные результаты и выводы (Заключение)

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что увеличение затрат на инновационную деятельность оказывает существенное положительное влияние на уровень инновационной активности российских организаций. Анализ статистических данных за 2023-2025 годы продемонстрировал, что рост инвестиций в инновационные процессы опережает рост доли инновационно-активных предприятий, что указывает на существование временного лага между вложениями и появлением инновационных результатов. В свою очередь, высокий коэффициент корреляции подтверждает тесную взаимосвязь между финансовыми ресурсами и вовлеченностью предприятий в инновационные процессы.

Таким образом, результаты исследования подчеркивают, что для устойчивого развития инновационной экономики России

необходимо не только наращивание объема инвестиций, но и повышение эффективности их использования. Оптимальное распределение финансовых ресурсов, цифровизация процессов, совершенствование механизмов внедрения инноваций и поддержки технологического обновления предприятий являются ключевыми факторами, обеспечивающими рост конкурентоспособности организаций и долгосрочное развитие национальной экономики.

Список использованных источников

1) Колесников М.В., Багаева Е.В. Анализ эффективности инновационной деятельности субъектов Российской Федерации на основе индикаторов инновационной активности // 4-я Международная научно-практическая конференция молодых учёных и специалистов по устойчивому развитию, инвестициям и финансовым рискам «Финатлон форум»: Материалы конференции, Москва, 16 апреля 2024 года. – Москва: Московский политех, 2024. – С. 369-379.

2) Плотников В.А. Проблемы инновационной активности в современной России и направления совершенствования политики стимулирования инновационной деятельности // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2025. – № 2(81). – С. 67-74.

3) Каддуми А. Оценка инновационной активности предприятий стройиндустрии как инструмент управления инновационной деятельностью // Инновационное развитие экономики. – 2025. – № 2(84). – С. 39-47.

4) Официальный сайт Росстата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 05.03.2026).

5) Основные показатели инновационной деятельности организаций / Росстат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://02.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/innovacii-2024.pdf> (дата обращения: 05.03.2026).

6) Касуха Л., Янова Е.А. Инновационная активность и инновационная деятельность как ключевые условия развития организаций // Альманах научных работ молодых ученых университета ИТМО: Пятьдесят вторая (LI) научная и учебно-методическая конференция Университета ИТМО, Санкт-Петербург, 31 января – 03 февраля 2023 года. – Санкт-Петербург: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», 2023. – С. 85-91.

7) Курносова Е.А. Классификация инноваций в сфере сервиса / Е.А. Курносова // Научное обозрение. – 2008. – № 2. – С. 48-51.

8) Социально-экономические аспекты развития региональной экономики / А. Н. Кара, О. И. Собственникова, Н. М. Ченцова [и др.]. – Москва: Типография «Ваш Полиграфический Партнер», 2013. – 316 с.