



## **НАУЧНАЯ СТАТЬЯ**

УДК 339.9

Дата поступления: 07.07.2023

рецензирования: 12.08.2023

принятия: 30.11.2023

# **Сравнительный анализ инновационной деятельности предприятий по регионам Российской Федерации**

**Л.А. Выборнова**

Поволжский государственный университет сервиса,

г. Тольятти, Российская Федерация

E-mail: vibornova\_lyubov@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1806-091X>

**Е.П. Ростова**

Поволжский государственный университет сервиса,

г. Тольятти, Российская Федерация

E-mail: el\_rostova@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6432-6590>

**Аннотация:** В статье рассматривается инновационная деятельность предприятий по регионам Российской Федерации на основе изучения динамики удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг по предприятиям различных категорий: по всем предприятиям региона, промышленным предприятиям, а также малым предприятиям. В анализе участвуют все регионы Российской Федерации. Период анализа – 2009–2021 годы для малых предприятий и 2010–2022 годы – для промышленных предприятий. Проведен сравнительный анализ доли инновационной продукции, произведенной в разных федеральных округах Российской Федерации, выявлены постоянные характерные особенности отдельных регионов. По доли инновационной продукции промышленных предприятий постоянно лидирует Приволжский федеральный округ, в составе которого самые высокие значения показателя за исследуемый период имеют Республика Мордовия и Республика Татарстан. По доле инновационной продукции малых предприятий в разные годы лидерами становились различные федеральные округа и регионы в округах. Малые предприятия не демонстрируют постоянных стабильных значений доли инновационных товаров, и отдельные «всплески» объясняются единоразовыми инвестиционными вложениями, повысившими исследуемый показатель в отдельный год. В целях проведения сравнительного анализа использовались статистические характеристики: математическое ожидание, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. В ходе проведенного исследования выявлено доминирование доли инновационных продуктов, произведенных промышленными предприятиями, по сравнению с малыми предприятиями, а также определено общее свойство соотношения доли инновационной продукции промышленных и малых предприятий, присущее большинству регионов Российской Федерации.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность; инновационные товары; удельный вес инновационных товаров; регионы РФ; промышленные предприятия; малые предприятия.

**Цитирование.** Выборнова Л.А., Ростова Е.П. Сравнительный анализ инновационной деятельности предприятий по регионам Российской Федерации // Вестник Самарского университета. Экономика и управление Vestnik of Samara University. Economics and Management. 2023. Т. 14, № 4. С. 29–40. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-4-29-40>.

**Информация о конфликте интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© **Выборнова Л.А., Ростова Е.П., 2023**

*Любовь Алексеевна Выборнова* – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и бизнеса, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.

*Елена Павловна Ростова* – доктор экономических наук, доцент, профессор высшей школы интеллектуальных систем и кибертехнологий, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.

**SCIENTIFIC ARTICLE**

Submitted: 07.07.2023

Revised: 12.08.2023

Accepted: 30.11.2023

## **Comparative analysis of innovation activities of enterprises by regions of the Russian Federation**

**L.A. Vybornova**

Volga Region State University of Service,  
Tolyatti, Russian Federation

E-mail: [vibornova\\_lyubov@mail.ru](mailto:vibornova_lyubov@mail.ru). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1806-091X>

**E.P. Rostova**

Volga Region State University of Service,  
Tolyatti, Russian Federation

E-mail: [el\\_rostova@mail.ru](mailto:el_rostova@mail.ru). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6432-6590>

**Abstract:** The article examines the innovative activity of enterprises in the regions of the Russian Federation on the basis of studying the dynamics of the share of innovative goods, works, services in the total volume of goods shipped, works performed, services for enterprises of various categories: for all enterprises in the region, industrial enterprises, as well as small enterprises. All regions of the Russian Federation participate in the analysis. The analysis period is 2009 – 2021 for small enterprises and 2010 – 2022 for industrial enterprises. A comparative analysis of the share of innovative products produced in different federal districts of the Russian Federation was carried out, and constant characteristic features of individual regions were identified. In terms of the share of innovative products of industrial enterprises, the Volga Federal District is constantly in the lead, within which the Republic of Mordovia and the Republic of Tatarstan have the highest values of the indicator for the period under study. In terms of the share of innovative products of small enterprises, various federal districts and various regions within the districts became leaders in different years. Small enterprises do not demonstrate constant stable values of the share of innovative goods and individual «spikes» are explained by one-time investment investments that increased the studied indicator in a particular year. For the purpose of comparative analysis, statistical characteristics were used: mathematical expectation, standard deviation and coefficient of variation. The study revealed the dominance of the share of innovative products produced by industrial enterprises compared to small enterprises, and also determined the general property of the ratio of the share of innovative products produced by industrial and small enterprises, inherent in most regions of the Russian Federation.

**Key words:** innovation activity; innovative goods; share of innovative goods; regions of the Russian Federation; industrial enterprises; small enterprises.

**Citation.** Vybornova L.A., Rostova E.P. Comparative analysis of innovation activities of enterprises by regions of the Russian Federation. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika I upravlenie Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2023, vol. 14, no. 4, pp. 29–40. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-4-29-40>.

**Information on the conflict of interest:** authors declare no conflict of interest.

© Vybornova L.A., Rostova E.P., 2023

*Lyubov A. Vybornova* – PhD in Economics, associate professor, assistant professor the Department of Economics and Business, Volga Region State University of Service, 4, Gagarin Street, Tolyatti, Samara region, 445017, Russian Federation.

*Elena P. Rostova* – Doctor of Economics, associate professor, professor of Higher school of intelligent systems and cyber technologies, Volga Region State University of Service, 4, Gagarin Street, Tolyatti, Samara region, 445017, Russian Federation.

### **Введение**

Инновационная деятельность предприятий определяет уровень развития территорий, отраслей и общества в целом. В современных условиях сложно представить отрасли экономики и сферы хозяй-

ственной деятельности, которых не коснулись продуктовые или процессные инновации. Объемы произведенных и отгруженных инновационных товаров, работ и услуг, их удельный вес в товарообороте предприятий; численность работников, осуществляющих инновационную деятельность; затраты организаций на инновации, их инновационная активность являются показателями, характеризующими инновационную деятельность организаций и территорий, на которых они ведут предпринимательскую деятельность.

Стимулирование технологических инноваций и инновационной активности предприятий относится к приоритетным направлениям государственной политики в целях обеспечения технологического суверенитета российской экономики в новых условиях геополитической конъюнктуры.

Регионы Российской Федерации отличаются по степени инновационного развития: часть из них лидирует на протяжении последних десятилетий, другие – только наращивают инновационную составляющую экономики и показывают значительный рост в данной области. Изучение особенностей региональной дифференциации в развитии инновационной деятельности является важной компонентой в выработке механизмов ее дальнейшего развития.

Научная новизна исследования заключается в развитии теоретико-методологического анализа инновационной деятельности предприятий на основе математических, статистических и инструментальных методов исследования показателей инновационной деятельности предприятий в различных регионах Российской Федерации, для последующего поиска новых решений по обеспечению интенсификации инвестиционных процессов в современных экономических условиях.

Целью исследования стало выявление закономерностей и сравнительная оценка развития территорий Российской Федерации по уровню инновационной активности предприятий, расположенных по федеральным округам и регионам.

Для достижения цели исследования поставлены следующие задачи: провести анализ показателей инновационной деятельности предприятий по федеральным округам Российской Федерации на основе данных федеральной статистики, оценить динамику показателей по всем предприятиям и организациям федерального округа, по промышленным предприятиям и по субъектам малого и среднего предпринимательства на основе статистических характеристик (математическое ожидание, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации), выявить закономерности и дать сравнительную оценку развития инновационной деятельности по федеральным округам и по регионам.

В процессе исследования использовались методология федерального статистического наблюдения, положения теории региональной экономики, экономики инноваций, теории статистического учета и анализа региональной экономики и предприятий, изложенные в трудах известных российских и зарубежных ученых, методы статистического наблюдения и анализа, методология и инструментальной оценки эффективности инновационной деятельности.

### **Изученность темы исследования**

Тема инновационного развития является актуальной последние годы и многие отечественные и зарубежные авторы уделяют ей значительное внимание. Государственная поддержка также способствует повышению актуальности данной тематики [1]. Проблемы инновационного развития последние десятилетия изучаются исследователями с различных точек зрения: с позиции правового обеспечения инновационных разработок [2; 3], анализируя их возможную коммерциализацию [4; 5] и научную новизну [6]. Инновационное развитие рассматривается авторами в различном масштабе: применительно к отдельным фирмам и предприятиям [7; 8] и регионам [9; 10] и государствам [11; 12].

Климова Л.А. в монографии рассматривает теоретические аспекты, компоненты, особенности управления и современные тенденции инновационного развития предприятия. Монография позволяет составить общее представление об инновационных процессах предприятия и их роли в развитии объекта исследования [8].

Монография [13] посвящена изучению вопросов инновационного развития в системе общественного воспроизводства, проблемам условия и идентификации факторов использования человеческого капитала, международных, национальных, отраслевых и региональных проблем развития хозяйственных систем.

Авторы [14] рассматривают инновационное развитие регионов с точки зрения дифференциации стратегий на основе специфики регионов. В работе предлагается «методологический и методический подходы к формированию эффективных инновационных стратегий регионов различного типа с учетом актуальных для них социально-экономических потребностей и имеющегося научно-технологического, производственного и кадрового потенциала» [14].

А.Д. Тихонов в статье [15] предлагает акцентировать внимание на развитии инновационных экосистем, формирующихся в процессе развития и разделяющихся на уровни, переход между которыми позволяет говорить о динамике в развитии системы. Формирование межфирменных взаимодействий, по мнению автора, позволит организациям переформироваться в инновационную экосистему.

Подходы к исследованию инновационного развития регионов различны и основываются на инновационных товарах, продуктах и услугах, на затратах на инновационную деятельность и их эффективности, на соотношении внедренных и разработанных собственных инновациях.

В статье анализируются панельные данные об объемах инновационной продукции в регионах Российской Федерации. Анализ статистических данных позволил сделать выводы о роли инновационной продукции промышленных предприятий в инновационном производстве всего региона.

### Ход исследования

Исследование проведено на основе данных о показателях инновационной деятельности, собираемых по формам федерального статистического наблюдения. В соответствии с методикой Росстата одним из показателей, характеризующих инновационную деятельность, является удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг по предприятиям различных категорий. В статье рассматривается динамика показателя по всем предприятиям и организациям федерального округа, по промышленным предприятиям и по субъектам малого и среднего предпринимательства.

Введем обозначения для рассматриваемых показателей:

$x$  – удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем количестве произведенных товаров, работ, услуг по всем предприятиям региона;

$y$  – удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем количестве произведенных товаров, работ, услуг по промышленным предприятиям региона;

$z$  – удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем количестве произведенных товаров, работ, услуг по малым предприятиям региона.

Динамика оценивается как коэффициент роста показателя в 2022 году по отношению к 2010 году. Также рассчитаны математическое ожидание, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации, позволяющие оценить стабильность динамики показателей. По причине различной статистической базы опишем отдельно формулы для расчета соответствующих статистических характеристик исследуемых показателей (таблица 1).

**Таблица 1 – Формулы статистических характеристик исследуемых показателей**  
**Table 1 – Formulas of statistical characteristics of the studied indicators**

Переменная	Математическое ожидание	Дисперсия
$x$	$M(x) = \sum_{i=2010}^{2022} x_i$	$D(x) = \sum_{i=2010}^{2022} (x_i - M(x))^2$
$y$	$M(y) = \sum_{i=2010}^{2022} y_i$	$D(x) = \sum_{i=2010}^{2022} (y_i - M(y))^2$
$z$	$M(x) = \sum_{i=2009+2k, k=0..6} z_i$	$D(z) = \sum_{i=2009+2k, k=0..6} (z_i - M(z))^2$

Среднее квадратическое отклонение (СКО)  $\sigma = \sqrt{D(\bullet)}$ .

Коэффициент вариации рассчитан как отношение СКО к математическому ожиданию:

$$c_v = \frac{\sigma}{M(\bullet)}.$$

Отдельно будут рассмотрены федеральные округа Российской Федерации, выделяющиеся своими показателями с целью определения причины такого отклонения и выявления регионов внутри округа, способствующих высоким значениям.

## Результаты

Федеральные округа Российской Федерации (далее – ФО) отличаются по отраслевой структуре и уровню развития инновационной деятельности, а также результатам отгрузки инновационных товаров, работ и услуг разными категориями предприятий и организаций. На рисунке 1 отражена динамика удельного веса инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг всех предприятий и организаций по всем ФО.

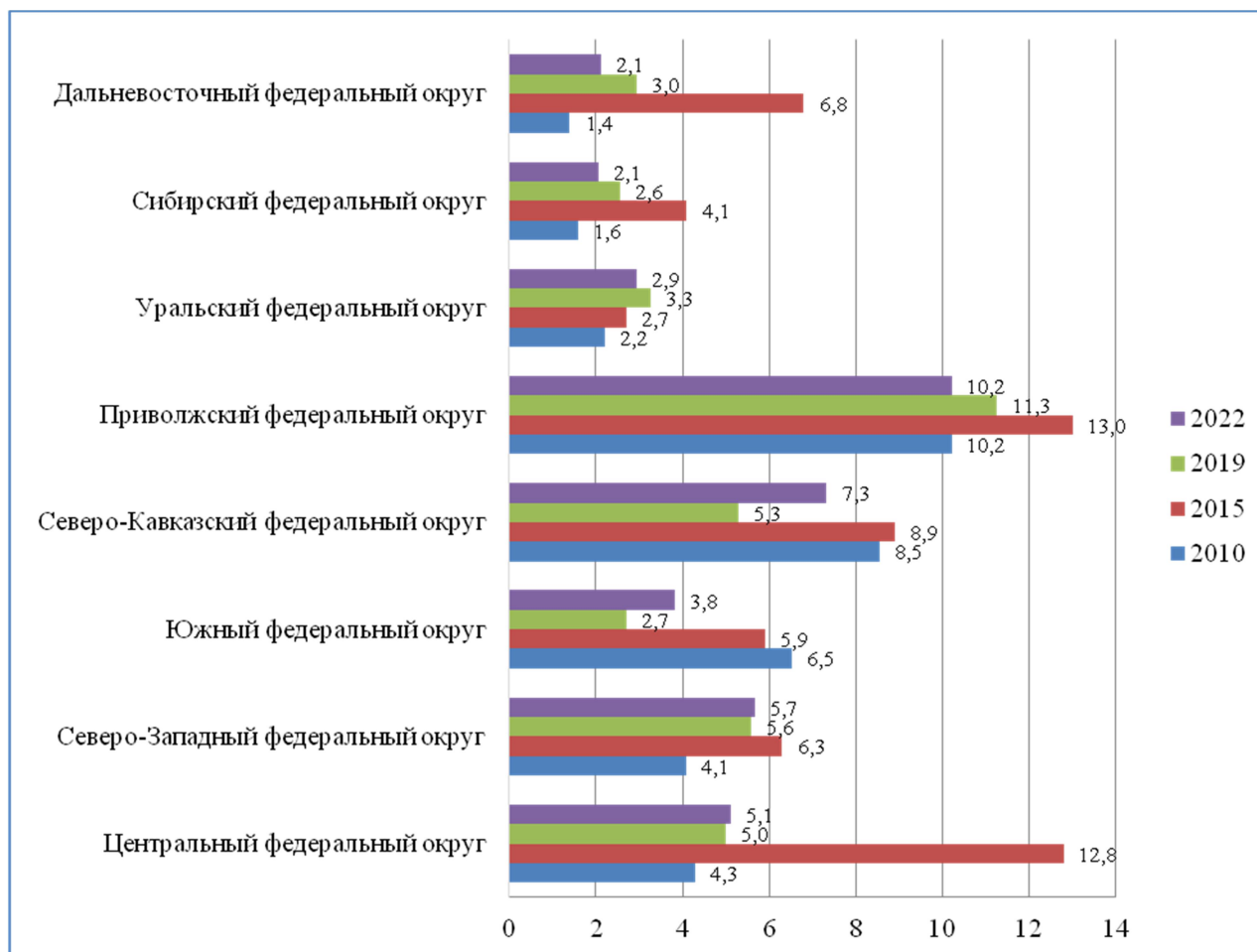


Рисунок 1 – Удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг всех предприятий и организаций по ФО

Figure 1 – The share of innovative goods, works and services in the total volume of shipped goods, completed works and services of all enterprises and organizations in the Federal District

На диаграмме отражена динамика за период с 2010 года, которая позволяет сделать выводы о постоянном лидерстве Приволжского ФО. Также следует отметить стабильно низкое значение удельного веса инновационных продуктов в Уральском ФО. В 2015 году почти у всех ФО наблюдается всплеск активности.

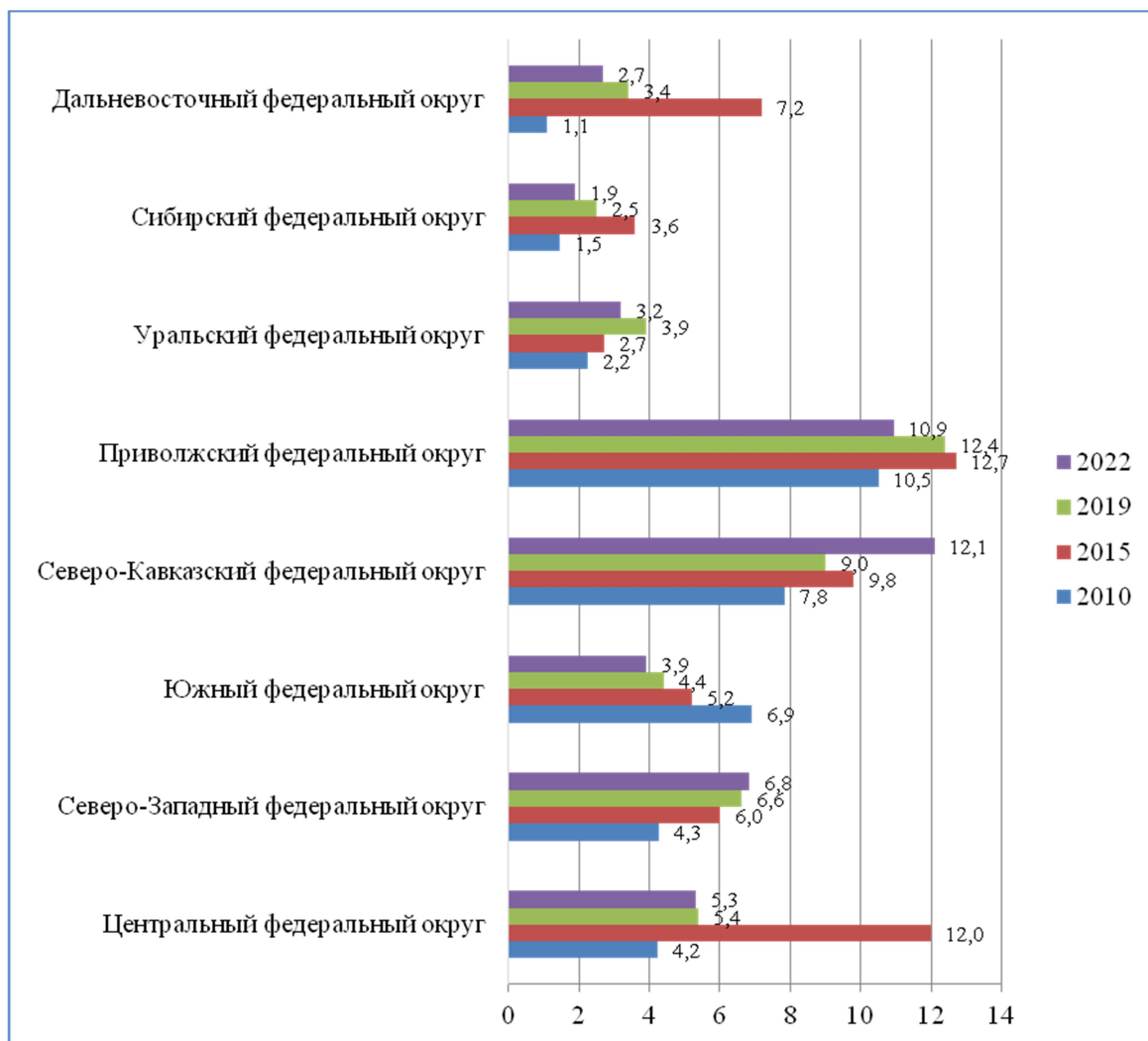
Рассмотрим статистические характеристики, позволяющие проанализировать вариативность и средний показатель. Результаты расчета статистических характеристик представлены в таблице 1.

Наибольшее среднее значение наблюдается у Приволжского ФО, что соответствует данным, представленным на рисунке 1. Также Приволжский ФО характеризуется самым низким значением коэффициента вариации, что говорит о стабильности инновационного процесса в данном ФО. Самый высокий коэффициент вариации у Дальневосточного ФО, который в совокупности с низким значением математического ожидания позволяет сделать вывод о значительных колебаниях и высокой зависимости инновационной деятельности от факторов инновационной активности.

Рассмотрим далее удельный вес инновационных товаров в общем объеме производства промышленных предприятий (рисунок 2).

**Таблица 1 – Значения статистических характеристик для удельного веса инновационных продуктов по всем предприятиям ФО**  
**Table 1 – Values of statistical characteristics for the specific weight of innovative products for all enterprises of the Federal District**

ФО	M(x)	СКО	$c_v$
Центральный федеральный округ	7,6	3,1	41 %
Северо-Западный федеральный округ	6,3	1,4	22 %
Южный федеральный округ	4,9	2,1	42 %
Северо-Кавказский федеральный округ	6,9	1,5	22 %
Приволжский федеральный округ	12,2	1,5	12 %
Уральский федеральный округ	3,2	1,0	31 %
Сибирский федеральный округ	2,8	0,8	28 %
Дальневосточный федеральный округ	8,8	8,9	101 %



**Рисунок 2 – Удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг промышленных предприятий по ФО**  
**Figure 2 – The share of innovative goods, works and services in the total volume of shipped goods, completed works and services of industrial enterprises in the Federal District**

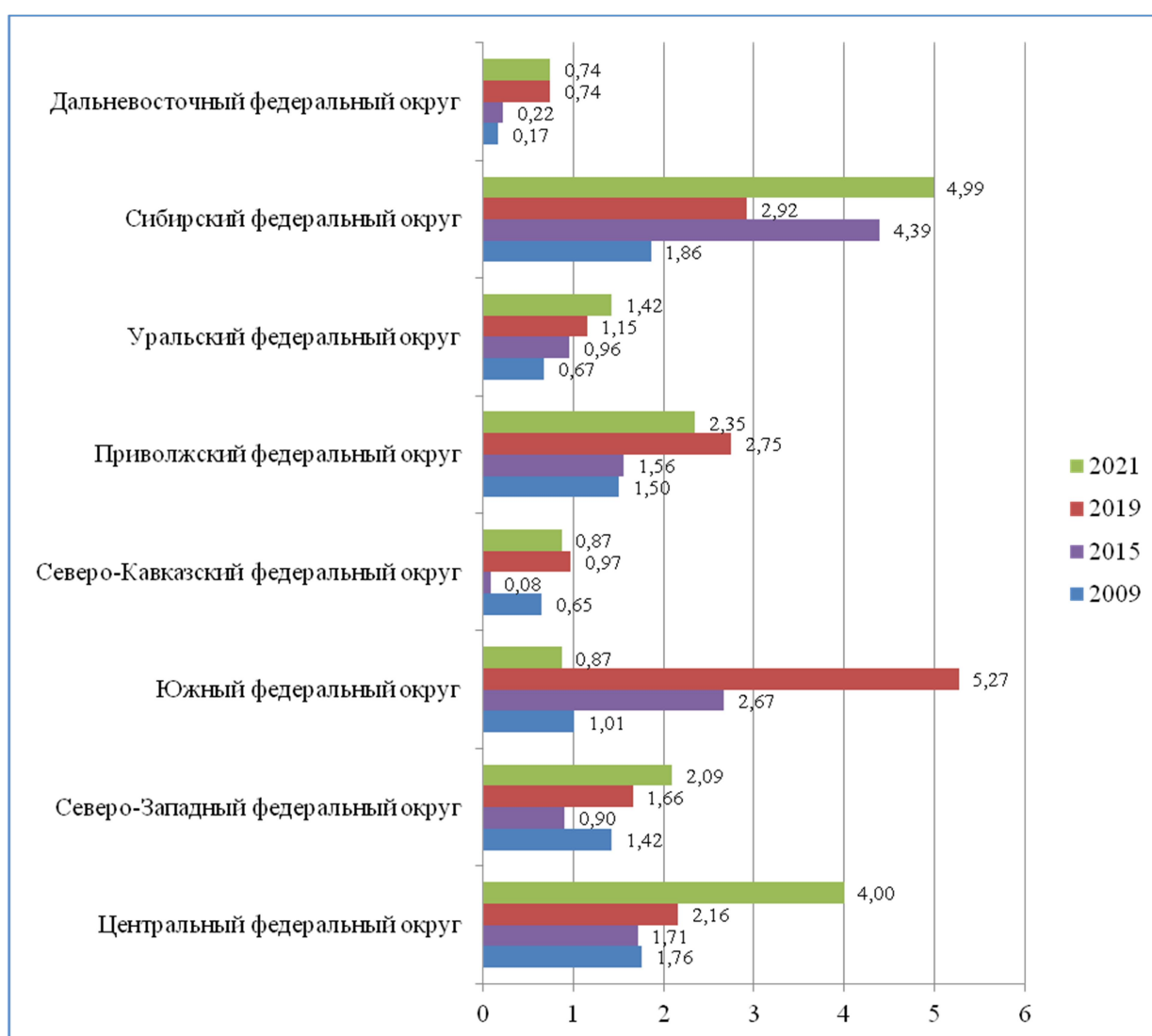
Среди промышленных предприятий, выпускающих инновационную продукцию доминируют предприятия Приволжского ФО. В 2022 году Северо-Кавказский ФО значительно увеличил удельный вес инновационной продукции и вышел в лидеры по данному показателю среди промышленных предприятий. Динамика показателя в остальных ФО РФ в основном повторяет динамику, отраженную на рисунке 1.

Рассчитаем статистические характеристики удельного веса инновационной продукции промышленных предприятий по ФО РФ (таблица 2).

**Таблица 2 – Значения статистических характеристик для удельного веса инновационных продуктов по промышленным предприятиям ФО РФ**

**Table 2 – Values of statistical characteristics for the share of innovative products in industrial enterprises of the Federal District of the Russian Federation**

ФО	M(y)	СКО	$c_v$
Центральный федеральный округ	7,1	3,0	42 %
Северо-Западный федеральный округ	6,4	1,5	23 %
Южный федеральный округ	4,9	2,0	41 %
Северо-Кавказский федеральный округ	8,9	1,8	20 %
Приволжский федеральный округ	12,7	1,4	11 %
Уральский федеральный округ	3,2	1,0	32 %
Сибирский федеральный округ	2,5	0,7	30 %
Дальневосточный федеральный округ	9,4	9,6	101 %



**Рисунок 3 – Удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг малых предприятий по ФО**

**Figure 3 – The share of innovative goods, works and services in the total volume of shipped goods, completed works and services of small enterprises in the Federal District**

По результатам анализа инновационной продукции промышленных предприятий Приволжский ФО имеет самое высокое среднее значение и самый низкий коэффициент вариации, что соответствует данным по всем предприятиям данного ФО. Следует отметить, что по всем федеральным округам значения статистических характеристик незначительно отличаются от результатов, представленных в таблице 1. Можно предположить, что инновационная продукция выпускается в основном промышленными предприятиями, имеющими на внедрение инноваций больше ресурсов по сравнению с малым и средним бизнесом.

Рассмотрим далее динамику удельного веса инновационных товаров, работ и услуг, произведенных малыми предприятиями (рисунок 3).

Малые предприятия показывают различную динамику по доли инновационной продукции в ФО: в разные годы лидирующие позиции были у Центрального ФО, Южного ФО, Сибирского ФО. Следует отметить отсутствие стабильной динамики исследуемого показателя.

Рассмотрим по аналогии с предыдущими категориями предприятий статистические характеристики удельного веса инновационной продукции малых предприятий (таблица 3).

**Таблица 3 – Значения статистических характеристик для удельного веса инновационных продуктов малых предприятий ФО**

**Table 3 – Values of statistical characteristics for the share of innovative products of small enterprises of the Federal District**

ФО	$M(z)$	СКО	$c_v$
Центральный федеральный округ	2,1	0,9	41 %
Северо-Западный федеральный округ	1,5	0,6	43 %
Южный федеральный округ	2,0	1,6	81 %
Северо-Кавказский федеральный округ	0,6	0,3	55 %
Приволжский федеральный округ	2,0	0,5	23 %
Уральский федеральный округ	1,2	0,5	38 %
Сибирский федеральный округ	3,2	1,1	34 %
Дальневосточный федеральный округ	0,4	0,3	56 %

Самый высокий средний показатель доли инновационных продуктов малых предприятий у Сибирского ФО. Самая нестабильная ситуация в динамике исследуемого показателя у Южного ФО, коэффициент вариации которого составляет 81 %.

В результате проведенного анализа было выявлено лидерство Приволжского ФО по инновационной продукции промышленных предприятий. Рассмотрим подробнее данный ФО и проанализируем структуру инновационной продукции внутри ФО (таблица 4).

**Таблица 4 – Значения статистических характеристик для удельного веса инновационных продуктов промышленных предприятий Приволжского ФО**

**Table 4 – Values of statistical characteristics for the share of innovative products of industrial enterprises of the Volga Federal District**

Регион	$M(y)$	СКО	$c_v$
Республика Башкортостан	7,7	1,8	24 %
Республика Марий Эл	7,3	4,8	66 %
Республика Мордовия	26,9	2,6	10 %
Республика Татарстан	20,4	2,1	10 %
Удмуртская Республика	9,1	4,3	47 %
Чувашская Республика	11,6	4,3	37 %
Пермский край	10,8	5,0	47 %
Кировская область	7,6	1,7	23 %
Нижегородская область	13,9	3,8	27 %
Оренбургская область	3,5	2,1	60 %
Пензенская область	6,4	2,3	36 %
Самарская область	16,7	5,5	33 %
Саратовская область	3,1	1,6	53 %
Ульяновская область	13,4	3,7	28 %



Расчеты статистических характеристик показали наличие двух лидирующих регионов – Республики Мордовия и Республики Татарстан, которые при самом высоком среднем значении имеют самый низкий показатель коэффициента вариации.

В 2015 году Центральный ФО показывал высокое значение доли инновационных продуктов, выпущенных промышленными предприятиями. Рассмотрим подробнее структуру данного показателя с целью выявить регион, позволивший повысить исследуемый показатель (рисунок 4).

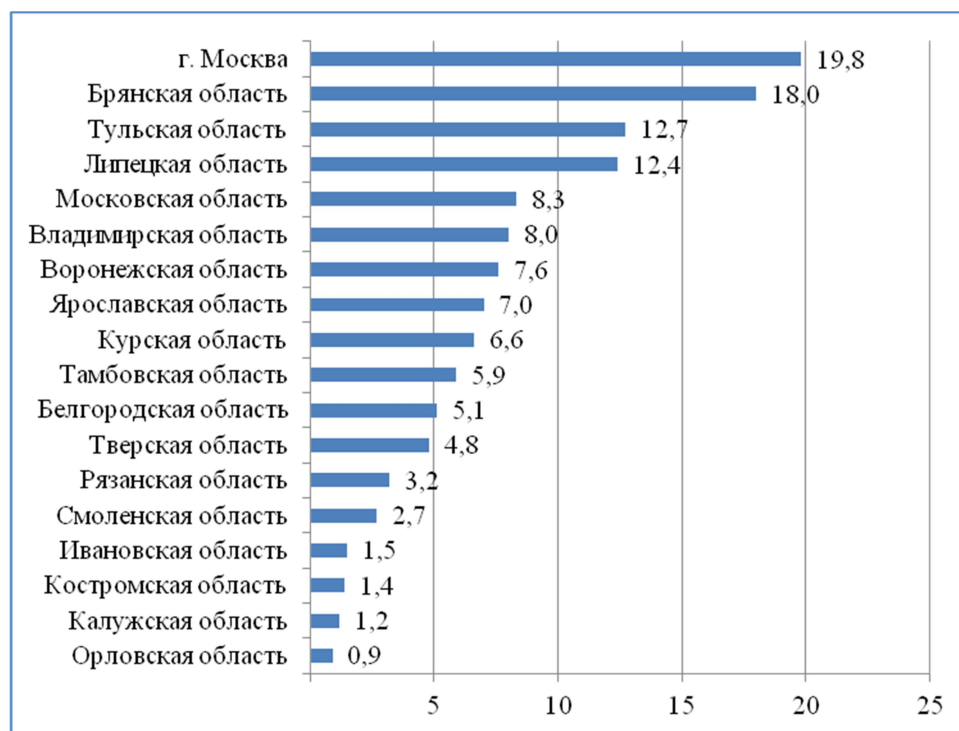


Рисунок 4 – Удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг промышленных предприятий в 2015 году по регионам Центрального ФО

Figure 4 – The share of innovative goods, works and services in the total volume of shipped goods, completed works and services of industrial enterprises in 2015 by regions of the Central Federal District

В 2015 году промышленные предприятия Москвы показали самые высокие значения за исследуемый период. Однако самый высокий средний показатель доли инновационных товаров среди регионов Центрального ФО наблюдается в Брянской, Тульской и Ярославской областях (таблица 5).

**Таблица 5 – Значения статистических характеристик для удельного веса инновационных продуктов промышленных предприятий Центрального ФО**

**Table 5 – Values of statistical characteristics for the share of innovative products of industrial enterprises of the Central Federal District**

Регион	$M(y)$	СКО	$c_v$
Белгородская область	9,4	5,8	62 %
Брянская область	10,0	5,4	54 %
Владимирская область	5,1	2,0	39 %
Воронежская область	4,0	1,7	43 %
Ивановская область	1,9	1,9	99 %
Калужская область	1,9	1,1	56 %
Костромская область	4,0	3,1	79 %
Курская область	6,6	4,1	62 %
Липецкая область	9,1	3,6	40 %
Московская область	8,5	0,9	10 %
Орловская область	3,2	3,4	107 %
Рязанская область	4,7	2,0	42 %

Регион	M(y)	СКО	$c_v$
Смоленская область	3,3	1,7	53 %
Тамбовская область	6,6	2,0	31 %
Тверская область	6,5	2,7	42 %
Тульская область	11,1	3,3	30 %
Ярославская область	10,3	3,7	36 %
г. Москва	7,6	7,4	98 %

Рассмотрим аналогично долю инновационной продукции малых предприятий по отдельным ФО, лидировавшим в разные годы по данному показателю. В 2021 году Сибирский ФО показал самый высокий показатель удельного веса инновационных товаров (рисунок 3), достигнутый за счет высокой доли инновационных продуктов малых предприятий Республики Хакасия, достигшей в 2021 году 20,68 %. Данная ситуация для Хакасии нетипична, т. к. в 2011, 2015, 2017 и 2019 годах инновационные товары малых предприятий отсутствовали в данном регионе.

В 2019 году лидером по доле инновационной продукцией был Южный ФО, т. к. в Ростовской области в данный год наблюдалась самая высокая доля инновационных товаров малых предприятий – 8,11 %, а также Краснодарский край показал высокое значение показателя – 5,73 %.

На основе статистических данных выделим две основные категории предприятий, выпускающих инновационную продукцию промышленные предприятия и малые предприятия. На диаграмме (рисунок 5) видно соотношение средней доли инновационных товаров за исследуемый период.

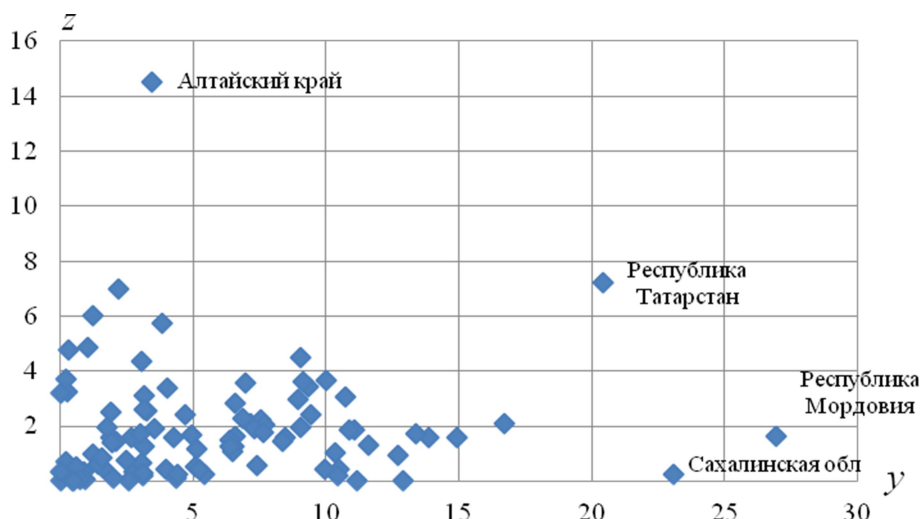


Рисунок 5 – Соотношение средней доли инновационных товаров промышленных и малых предприятий регионов РФ

Figure 5 – The ratio of the average share of innovative products of industrial and small enterprises in the regions of the Russian Federation

Диаграмма рисунка 5 показала доминирование регионов, у которых среднее значение доли инновационных продуктов промышленных предприятий не более 15 % и для малых предприятий – не более 6 %. Выделяются на общем фоне Сахалинская область, имеющая среднее значение доли инновационных товаров промышленных предприятий 23,1 %, Республика Мордовия и Республика Татарстан, о которых упоминалось выше, и Алтайский край, показавший долю инновационных продуктов малых предприятий 14,5 %.

### Заключение

Промышленные предприятия по сравнению с малыми предприятиями лидируют по удельному весу инновационной продукции, т. к. ресурсная база крупных промышленных производств позволяет осуществлять инвестирование в развитие инноваций в то время, как для малых предприятий подоб-

ные инвестиционные вложения не являются регулярными и не позволяют развивать инновационное производство на постоянной основе.

Приволжский ФО занимает стабильные лидирующие позиции по доле инновационной продукции промышленного производства, достигая данного показателя за счет инновационной продукции предприятий Республики Мордовия и Республики Татарстан.

Основная часть регионов Российской Федерации характеризуются средним значением доли инновационных продуктов промышленных предприятий не более 15 % и для малых предприятий – не более 6 %.

### Библиографический список

1. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» (утв. Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316) с изменениями постановлением Правительства Российской Федерации от 5 октября 2023 года № 1642 // Официальный интернет-портал правовой информации [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru). URL: <http://government.ru/docs/all/91503>.
2. Косякова Н.И. Правовое обеспечение развития инновационной деятельности в Российской Федерации // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2014. № 15 (137). С. 38–47. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22612529>. EDN: <https://elibrary.ru/tavown>.
3. Мамутов В.К. Правовое обеспечение инновационной деятельности // Экономика региона. 2009. № 4. С. 51–55. URL: <https://www.economyofregion.com/archive/2009/31/820/pdf>.
4. Фокина О.М., Красникова А. В. Коммерциализация инноваций и ее формы в российской практике // Организатор производства. 2017. Т. 25, № 3. С. 66–75. DOI: <http://doi.org/10.25065/1810-4894-2017-25-3-66-75>.
5. Анисимов Ю.П., Данилова Ю.С. Сущность и методы коммерциализации инноваций // ЭКОНОМИНФО. 2017. № 3. С. 47–50. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30488244>. EDN: <https://elibrary.ru/xclwox>.
6. Корчагова Л.А., Корчагов С.А. Влияние наукоемкости и инноваций на развитие экономики в России // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2018. № 3 (13). С. 64–76. DOI: <http://doi.org/10.28995/20736304-2018-3-64-76>.
7. Богомолова И.П., Кривенко Е.И., Стряпчих Е.С., Шевалдова Т.В. Инновационное развитие как эффективная стратегия организации // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2018. Т. 80, № 1. С. 398–412. DOI: <http://doi.org/10.20914/2310-1202-2018-1-398-412>.
8. Климова Л.А. Инновационное развитие предприятия: [монография]. Могилев: Беларус.-Рос. ун-т, 2017. 215 с. URL: <http://e.biblio.bru.by/bitstream/handle/1212121212/6160/Klimova.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
9. Полякова А.П., Солодков М.В. Инновационное развитие региона: экономическая сущность и принципы // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). 2015. Т. 6, № 1. С. 11. DOI: [https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6\(1\).11](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(1).11). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22867303>. EDN: <https://elibrary.ru/tgknsn>.
10. Мерзликина Г.С. Инновационное развитие региона: новые критерии – показатели оценки // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2020. № 3. С. 7–18. DOI: <http://doi.org/10.24143/2073-5537-2020-3-7-18>.
11. Наклонов Д.Н. Инновационное развитие государства в условиях глобализации // Креативная экономика. 2008. № 6. С. 40–46. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-gosudarstva-v-usloviyah-globalizatsii/viewer>.
12. Лапшина О.А. Инновационное развитие страны как основа экономического роста // Проблемы современной экономики. 2011. № 3 (39). С. 18–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-strany-kak-osnova-ekonomicheskogo-rosta/viewer> (дата обращения: 29.09.2023).
13. Повышение конкурентоспособности экономики на основе ее инновационного развития и модернизации: системный подход / Жданова Е.С., Павлыш Э.В., Абдуллаева М.Н., Клековкин Л.И. [и др.]. Новополюцк: Учреждение образования «Полоцкий государственный университет», 2020. 288 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42998721>. EDN: <https://elibrary.ru/lyxrfx>.

14. Голова И.М., Суховой А.Ф. Дифференциация стратегий инновационного развития с учетом специфики российских регионов // Экономика региона. 2019. Т. 15, № 4. С. 1294–1308. DOI: <https://doi.org/10.17059/2019-4-25>.

## References

1. State program of the Russian Federation «Economic development and innovative economy» (approved by the Decree of the Government of the Russian Federation dated April 15, 2014 № 316) as amended by the Decree of the Government of the Russian Federation dated October 5, 2023 № 1642 Retrieved from the official Internet portal of legal information [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru). Available at: <http://government.ru/docs/all/91503/>. (In Russ.)
2. Kosyakova N.I. Legal support for the development of innovation in the Russian Federation. *RGGU Bulletin. Series: Economics. Management. Law*, 2014, no. 15 (137), pp. 38–47. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22612529>. EDN: <https://elibrary.ru/tavown>. (In Russ.)
3. Mamutov V.K. Legal support to innovative activities. *Economy of Regions*, 2009, no. 4, pp. 51–55. Available at: <https://www.economyofregion.com/archive/2009/31/820/pdf>. (In Russ.)
4. Fokina O.M., Krasnikova A.V. The commercialization of innovations and its forms in the Russian practice. *Organizer of Production*, 2017, vol. 25, no. 3, pp. 66–75. DOI: <http://doi.org/10.25065/1810-4894-2017-25-3-66-75>. (In Russ.)
5. Anisimov Y.P., Danilova Y.S. The essence and methods of commercialization of innovation. *EKONOMINFO*, 2017, no. 3, pp. 47–50. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30488244>. EDN: <https://elibrary.ru/xclwox>. (In Russ.)
6. Korchagova L.A., Korchagov S.A. Impact of science-intensity and innovations on the development of Russian economy. *RGGU Bulletin. Series: Economics. Management. Law*, 2018, no. 3 (13), pp. 64–76. DOI: <http://doi.org/10.28995/20736304-2018-3-64-76>. (In Russ.)
7. Bogomolova I.P., Krivenko E.I., Stryapchikh E.S., Shevaldova T.V. Innovative development as an effective strategy of organization. *Vestnik VGUIT = Proceedings of VSUET*, 2018, vol. 80, no. 1, pp. 398–412. DOI: <http://doi.org/10.20914/2310-1202-2018-1-398-412>. (In Russ.)
8. Klimova L.A. Innovative development of an enterprise: [monograph]. Mogilev: Belorus.-Ros. un-t, 2017, 215 p. Available at: <http://e.biblio.bru.by/bitstream/handle/12121212/6160/Klimova.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (In Russ.)
9. Polyakova A.P., Solodkov M.V. Innovative development of the region: economic essence and principles. *Baikal Research Journal*, 2015, vol. 6, no. 1, p. 11. DOI: [https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6\(1\).11](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(1).11). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22867303>. EDN: <https://elibrary.ru/tgknsn>. (In Russ.)
10. Merzlikina G.S. Regional innovative development: new criteria as indicators of assessment. *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, 2020, no. 3, pp. 7–18. DOI: <http://doi.org/10.24143/2073-5537-2020-3-7-18>. (In Russ.)
11. Naklonov D.N. Innovative development of the state in the context of globalization. *Creative Economy*, 2008, no. 6, pp. 40–46. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-gosudarstva-v-usloviyah-globalizatsii/viewer>. (In Russ.)
12. Lapshina O.A. Innovative development of the country as the basis of economic growth. *Problems of Modern Economics*, 2011, no. 3 (39), pp. 18–21. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnoe-razvitie-strany-kak-osnova-ekonomicheskogo-rosta/viewer> (accessed 29.09.2023). (In Russ.)
13. Zhdanova E.S., Pavlysh E.V., Abdullaeva M.N., Klekovkin L.I. et. al. Increasing the competitiveness of the economy based on its innovative development and modernization: a systematic approach. Novopolotsk: Uchrezhdenie obrazovaniya «Polotskii gosudarstvennyi universitet», 288 p. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42998721>. EDN: <https://elibrary.ru/lyxrfx>. (In Russ.)
14. Golova I.M., Sukhovey A.F. Differentiation of Innovative Development Strategies Considering Specific Characteristics of the Russian Regions. *Ekonomika regiona = Economy of region*, 2019, vol. 15, no. 4, pp. 1294–1308. DOI: <https://doi.org/10.17059/2019-4-25>. (In Russ.)