

Индексный анализ дифференциации регионов РФ по основным показателям инновационной деятельности

Важнейшим стратегическим направлением развития российской экономики является повышение инновационной деятельности предприятий и организаций. Несмотря на положительные тенденции в сфере повышения инновационной деятельности предприятий и организаций в стране, создание и внедрение в производство передовых технологических инноваций, в большинстве регионов сохраняется низкая инновационная активность организаций.

Проблемы инновационного развития регионов, а также методология статистического исследования инновационной деятельности рассматриваются в трудах отечественных ученых (Архипова М.Ю., Варшавский А.Е., Л.М. Гохберг, Дуброва Т.А., Ильенкова С.Д., Кузнецов В.И., Садовникова Н.А. и другие), но сравнительный анализ инновационной деятельности в регионах на основе индексного метода не проводился.

Целью данной статьи является разработка методики применения индексного метода для сравнительного анализа развития инновационной деятельности в регионах страны. Методика представляет алгоритм сравнительного анализа основных показателей, характеризующих инновационную деятельность со среднероссийским аналогичным показателем: удельного веса организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе обследованных организаций; доли

отгруженных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции; доли расходов на технологические инновации в общем объеме отгруженной продукции.

Неравномерность социально-экономического развития субъектов РФ обуславливает сохранение региональной дифференциации по уровню инновационной деятельности. В процессе исследования на основе индексного метода произведена группировка субъектов РФ по основным показателям инновационного развития, выделены регионы-лидеры и отстающие регионы по основным характеристикам инновационной деятельности.

По данным за 2015 г. выявлено, что в 33 регионах страны отмечается очень низкая инновационная деятельность организаций (более, чем в два раза ниже аналогичного уровня в стране в целом). Низкая инновационная активность (на 10–50% меньше среднероссийского показателя) наблюдается в 24 субъектах РФ. Повышенная инновационная деятельность организаций, превышающая среднероссийский уровень на 10% и более, отмечается в 17 регионах страны.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационная продукция, затраты на технологические инновации, инновационная деятельность, индексный метод, дифференциация регионов.

Svetlana G. Babich

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Index analysis of differentiation of the Russian Federation regions on the basic indicators of innovation activity

The most important strategic direction of the development of the Russian economy is to increase the innovation activity of enterprises and organizations. Despite the positive trends in the sphere of increasing the innovation activity of enterprises and organizations in the country, the creation and introduction of advanced technological innovations in production, low innovation activity of organizations remains in most regions.

Problems of innovative development of the regions, as well as the methodology of statistical research of innovation activities are considered in the works of domestic scientists (M. Arkhipova, A. Varshavsky, L. Gokhberg, T. Dubrova, S. Ilyenkova, V. Kuznetsov, N. Sadovnikova and others), but the comparative analysis of innovation activity in the regions based on the index method was not carried out.

The purpose of this article is to develop a methodology of applying the index method for a comparative analysis of the innovation development in the regions of the country. The methodology represents an algorithm for comparative analysis of key indicators that characterize innovation activity with a similar average Russian indicator: the proportion of organizations that carry out technological innovation in the total number of organizations surveyed; shares of the shipped innovative goods, works, services in

the total volume of the shipped products; share of costs for technological innovation in the total volume of the shipped products.

The uneven socio-economic development of the constituent entities of the Russian Federation causes the preservation of regional differentiation in terms of the level of innovation activity. In the process of research, based on the index method, the constituent entities of the Russian Federation were grouped according to the main indicators of innovative development; the leading regions and lagging regions were identified according to the main characteristics of innovation activity.

According to the data for 2015, it was revealed that there is a very low innovation activity of organizations in 33 regions of the country (more than twice as below the similar level countrywide). Low innovation activity (10–50% less than the average Russian indicator) is observed in 24 regions of the Russian Federation. Increased innovation activity of organizations, exceeding the average Russian level by 10% or more, is noted in 17 regions of the country.

Keywords: innovation activity, innovative products, costs for technological innovation, innovation, index method, differentiation of regions.

Введение

В условиях международной конкуренции со стороны не только экономически развитых стран, но и развивающихся государств, и введения антиросийских санкций, повышение инновационной активности предприятий и организаций является необходимым условием дальнейшего динамичного роста российской экономики.

Наша страна, обладающая значительными запасами природных ресурсов и занимающая первое место в мире по территории, существенно отстает от ведущих развитых стран по основным экономическим показателям. В настоящее время «достижения науки и техники выступают ключевым фактором для роста производительности труда, повышения качества продукции и услуг, совершенствования организации производства и повышения его эффективности, экономии трудовых и материальных затрат. Все это, в конечном счете, определяет конкурентоспособность предприятий и выпускаемой ими продукции как на мировом, так и на внутреннем рынках» [11].

Важными показателями, характеризующими инновационную деятельность в стране, являются:

- удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, предполагающие создание нового или усовершенствованного продукта (услуги), внедренных на рынке, нового либо усовершенствованного процесса или способа производства (передачи) услуг, используемых в практической деятельности.

- удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;

- удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных

товаров, выполненных работ, услуг.

На инновационную деятельность регионов оказывают значительное влияние как объективные факторы (такие как, географическое положение, наличие сырьевых ресурсов, функционирование крупных предприятий и другие), так и субъективные факторы (объем привлекаемых инвестиций, структура регионального бюджета, политика региональных властей и т.д.). В связи с этим большой интерес, по нашему мнению, представляет применение индексного метода для проведения сравнительного анализа инновационной деятельности в регионах страны.

Краткий анализ инновационной деятельности организаций в РФ

Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в стране в отчетном году в общем числе обследованных организаций, характеризует уровень инновационной активности организаций. В 2015 г. по данным Росстата данный показатель в РФ составил 8,3%, увеличившись по сравнению с 2010 г.

на 0,4 п.п., а по сравнению с предыдущим годом сократившись на 0,5 п.п.

В регионах страны наблюдаются различия уровней инновационной активности организаций. Если в 2015 г. Центральном федеральном округе удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе обследованных организаций, составляла 9,8%, то, например, в Северо-Кавказском – 4,4%, в Крымском – 3,8%. За период с 2010 г. по 2015 г. Центральном, Северо-Западном, Южном и Сибирском федеральных округах отмечается рост данного показателя, а в остальных федеральных округах – снижение его величины. В течение рассматриваемого периода в наибольшей степени доля организаций, осуществляющих технологические инновации в отчетном году в общем числе обследованных организаций, возросла в Центральном федеральном округе – на 2,5 п.п., а уменьшилась – в Уральском федеральном округе (на 2,9 п.п.) (рис. 1).

Из субъектов РФ тройку лидеров по удельному весу организаций, осуществляющих технологические инновации

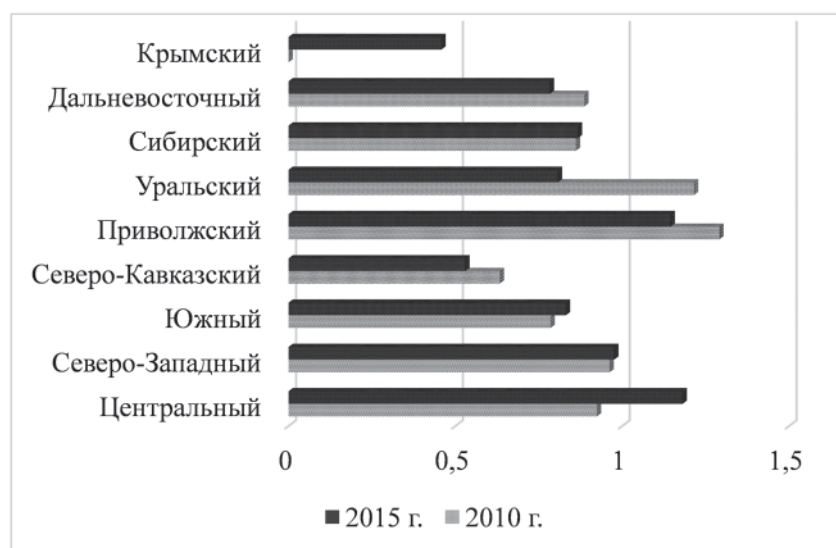


Рис. 1. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций в федеральных округах РФ, %

ции в стране в отчетном году в общем числе обследованных организаций, составляют Чувашская Республика (22,7%), Республика Татарстан (19,5%) и Липецкая область (18,8%). В наименьшей степени инновационная активность организаций проявляется в Чеченской Республике (1,6%), Карачаево-Черкесской Республике (2,0%) и Республике Калмыкия (2,4%).

В региональной структуре основных показателей инновационной деятельности организаций наибольший удельный вес составляет Центральный федеральный округ, вклад которого в формирование общего объема инновационных товаров, работ и услуг в РФ в 2015 г. составлял 38,8%. В Центральном федеральном округе объем расходов на осуществление всех видов инновационной деятельности составляет 34,2% от их общего объема в стране; в округе разрабатывается 37% от общего числа передовых производственных технологий в стране, а доля используемых передовых производственных технологий в их общем количестве в РФ превысила 31%.

Приволжский федеральный округ, занимая второе место, немного отстает от Центрального, но также демонстрирует высокие показатели инновационной деятельности в субъектах округа – более 30% от общего объема отгруженной инновационной продукции в стране и около 25% в общем объеме затрат на технологические инновации.

Доля Северо-Западного и Уральского федеральных округов в общем объеме отгруженной инновационной продукции в стране и общем объеме расходов на осуществление инновационной деятельности различных видов не превышает 10%, Дальневосточного федерального округа – не более 6%.

А наименее развита инновационная деятельность в субъектах Северо-Кавказского фе-

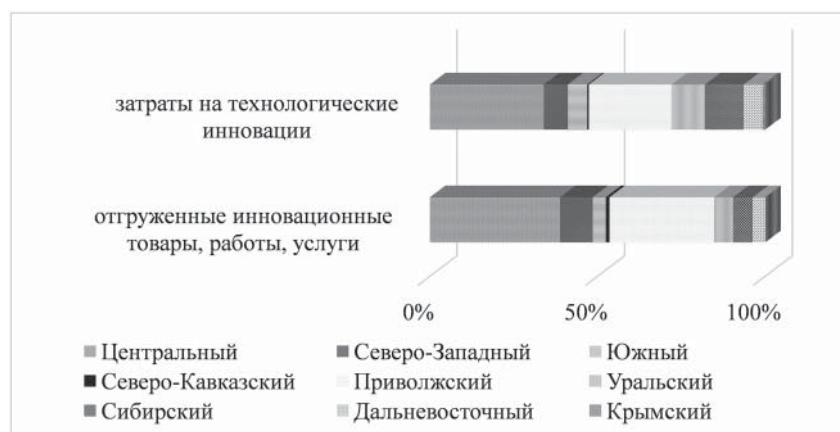


Рис. 2. Удельный вес федеральных округов по основным показателям инновационной деятельности в их общем объеме в РФ в 2015 г., %

дерального округа, удельный вес которого в общем объеме отгруженной инновационной продукции в стране не превышает 1,2% (рис. 2).

Индекс инновационной активности организаций

Для сравнительной характеристики инновационной деятельности в регионах страны наиболее предпочтительнее, по нашему мнению, применение индексного метода. Предлагаемая методика анализа инновационной деятельности основана на сопоставлении уровня соответствующего показателя, характеризующего инновационную деятельность организаций в конкретном регионе, с аналогичным показателем в целом в РФ.

Индекс инновационной активности организаций ($I_{\text{иннов. акт.}}$) рассчитывается путем сопоставления доли организаций, осуществляющих технологические инновации в отчетном году в общем числе обследованных организаций в регионе, с аналогичным показателем в целом в РФ:

$$I_{\text{иннов. акт.}} = \frac{N_{\text{тех. иннов. в регионе}}}{N_{\text{в регионе}}} \div \frac{N_{\text{тех. иннов. в РФ}}}{N_{\text{в РФ}}} \quad (1)$$

где $N_{\text{тех. иннов.}}$ – число организаций, осуществляющих технологические инновации (единиц);
 N – число обследованных организаций (единиц).

Если в Центральном федеральном округе удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в отчетном году в общем числе организаций, в 2010 г. была на 7,6% ниже, чем в стране в целом, то в 2015 г. – на 18% больше среднероссийского уровня. В Северо-Западном федеральном округе в 2010 г. и 2015 г. инновационная активность организаций незначительно ниже аналогичного показателя в стране в целом. В Южном и Сибирском федеральных округах доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций ниже аналогичного среднероссийского показателя более чем на 10%, но в течение всего периода наблюдается незначительное повышение инновационной активности организаций. В Северо-Кавказском федеральном округе инновационная активность организаций почти в два раза ниже, чем в стране в целом (рис. 3).

В 2015 г. в Приволжском и Дальневосточном федеральных округах отмечается снижение инновационной активности организаций. Если в 2010 г. в Приволжском федеральном округе доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций была выше аналогичного среднероссийского уровня на 29,1%, то

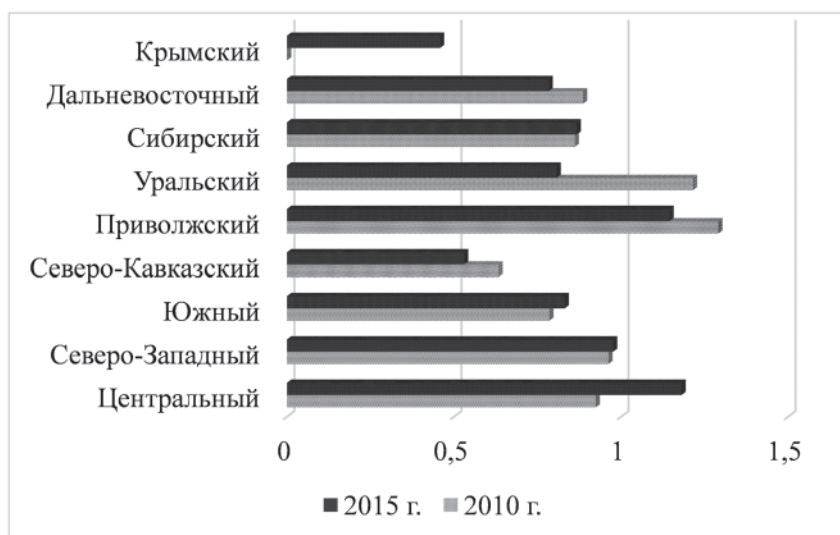


Рис. 3. Значения Индекса инновационной активности организаций в федеральных округах РФ

в 2015 г. – на 14,5%; в Дальневосточном федеральном округе – ниже соответственно на 11,4% и 21,7%.

Крымский федеральный округ в 2014 г. демонстрировал активную инновационную деятельность организаций, а в 2015 г. – доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, была в два раза меньше, чем в РФ.

По данным за 2015 г. из 80 субъектов РФ (без учета регионов Крымского федерального округа) наибольший удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций, зафиксирован в Чувашской Республике (22,7%), Республике Татарстан (19,5%), Липецкой области (18,8%), г. Москва (18,5%) и Чукотском автономном округе (17,8%), в которых данный показатель более чем в два раза превышает аналогичный среднероссийский уровень. А самая низкая инновационная активность организаций, более чем в три раза ниже, чем в стране в целом, наблюдается в Чеченской Республике (1,6%), Карачаево-Черкесской Республике (2,0%) и Республике Калмыкия (2,4%).

Полученное распределение субъектов РФ величине Индекса инновационной активности организаций в 2015 г. свидетельствует о существенных региональных различиях по доле числа организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе обследованных организаций. В 15 регионах страны (из 80 субъектов РФ) инновационная активность организаций более чем в два раза ниже среднероссийского уровня; в 25 регионах – пониженная инновационная активность организаций по сравнению с

показателем в стране в целом, в 16 регионах инновационная активность организаций находилась примерно на среднероссийском уровне, а в 24 субъектах РФ удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе обследованных организаций на 10% и более была выше, чем в стране в целом (табл. 1).

Как видно из табл. 1, самая низкая инновационная активность организаций отмечается в Северо-Кавказском федеральном округе, в четырех регионах которого (из семи субъектов) доля организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе обследованных организаций более чем в два раза меньше, чем в стране в целом.

Индекс инновационной продукции

Инновационными товарами, работами и услугами считаются те товары, работы и услуги, которые являются новыми или подвергавшимися в течение последних трех лет технологическим изменениям различной степени.

Индекс инновационной продукции ($I_{инн.прод.}$) рассчитывается путем сопоставления

Таблица 1

Группировка регионов страны по величине Индекса инновационной активности организаций в федеральных округах РФ в 2015 г.

Федеральный округ	Число субъектов – всего, единиц	в том числе по величине Индекса инновационной активности организаций					
		до 0,5	0,5–0,9	0,9–1,1	1,1–1,5	1,5–2,0	2,0 и более
Центральный	18	1	6	4	5	–	2
Северо-Западный	10	2	5	2	–	1	–
Южный	6	1	3	–	2	–	–
Северо-Кавказский	7	4	1	2	–	–	–
Приволжский	14	–	3	3	5	1	2
Уральский	4	1	1	2	–	–	–
Сибирский	12	5	2	2	3	–	–
Дальневосточный	9	1	4	1	2	–	1

Источник: составлено автором

доли отгруженных инновационных товаров, выполненных работ, услуг, в общем объеме отгруженной продукции в регионе с аналогичным среднероссийским показателем:

$$I_{\text{иннов.прод.}} = \frac{Q_{\text{иннов.}} \text{ в регионе}}{Q \text{ в регионе}} \div \frac{Q_{\text{иннов.}} \text{ в РФ}}{Q \text{ в РФ}} \quad (2)$$

где $Q_{\text{иннов.}}$ – объем отгруженных инновационных товаров, выполненных работ, услуг (млн. руб.);

Q – объем отгруженных товаров, работ, услуг (млн. руб.).

В 2010–2015 г.г. максимальные значения Индекса инновационной продукции в течение всего рассматриваемого периода отмечаются в Приволжском федеральном округе, а минимальные – в Крымском, Уральском и Сибирском федеральных округах.

В Центральном федеральном округе в 2010 и 2011 г. доля отгруженных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции более чем на 10% была меньше аналогичного показателя в стране в целом, а в последующие года в течение рассматриваемого периода – превышала его от 10,3% до 52,4%.

В 2015 г. только в трех федеральных округах страны (Центральном, Северо-Кавказском и Приволжском) удельный вес отгруженных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции региона превышала среднероссийский уровень соответственно на 52,4%; 6,0% и 54,8%, а в Уральском, Сибирском и Крымском федеральных округах – была более чем в два раза меньше, чем в стране в целом.

В 2015 г. по сравнению с 2010 г. в Северо-Западном, Южном, Северо-Кавказском, Приволжском и Уральском федеральных округах отмечается снижение величины Индекса инновационной продукции, а

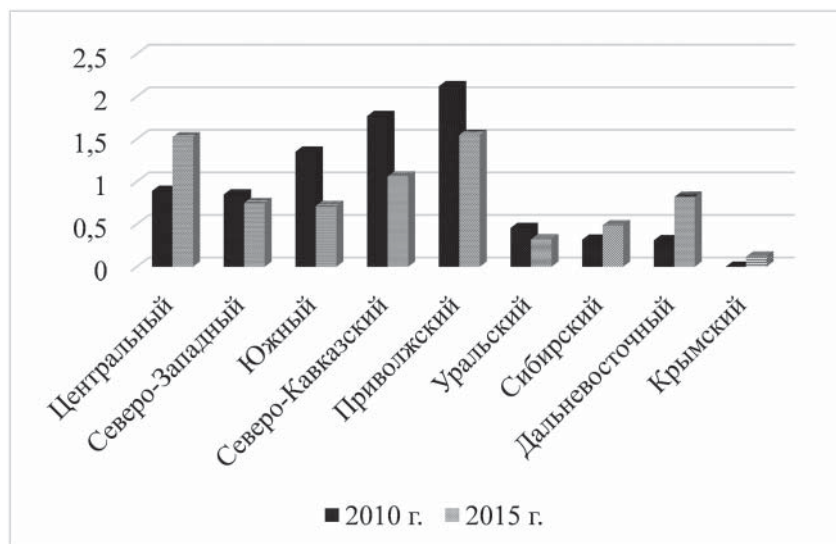


Рис. 4. Значения Индекса инновационной продукции в федеральных округах РФ

в Центральном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах – рост данного показателя с 0,892 до 1,524, с 0,319 до 0,488 и с 0,312 до 0,821 соответственно (рис. 4).

Из регионов страны минимальные значения Индекса инновационной продукции в 2015 г. (без учета регионов Крымского федерального округа) зафиксированы в Карачаево-Черкесской Республике, Республиках Алтай, Северная Осетия-Алания, Тыва, Хакасия и Чеченская; Чукотском авт. округе, в которых данный показатель не превышает 0,02.

В пяти регионах страны (Республиках Мордовия и Татарстан; г. Москва; Вологодской и Самарской областях) удельный вес отгруженных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции в регионе более чем в два раза превышает среднероссийский показатель.

На основе произведенной группировки регионов страны по величине Индекса инновационной продукции организаций в 2015 г. можно сделать вывод о том, что в половине субъектов РФ доля отгруженных инновационных товаров,

Таблица 2

Группировка регионов страны по величине Индекса инновационной продукции в федеральных округах РФ в 2015 г.

Федеральный округ	Число субъектов – всего, единиц	в том числе по величине Индекса инновационной продукции					
		до 0,5	0,5–0,9	0,9–1,1	1,1–1,5	1,5–2,0	2,0 и более
Центральный	18	6	5	–	4	2	1
Северо-Западный	10	8	1	–	–	–	1
Южный	6	3	1	–	1	1	–
Северо-Кавказский	7	6	–	–	–	1	–
Приволжский	14	2	2	3	2	2	3
Уральский	4	2	2	–	–	–	–
Сибирский	12	8	2	1	1	–	–
Дальневосточный	9	6	–	–	2	1	–

Источник: составлено автором

работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции региона более чем в два раза ниже, чем в стране в целом; в 4 регионах страны – находится примерно на уровне среднероссийского показателя, а в 22 регионах – превышает аналогичный показатель в стране в целом на 10% и более.

Необходимо отметить, что самая неблагоприятная ситуация наблюдается в Северо-Западном и Северо-Кавказском федеральных округах, в 80% субъектах которых доля отгруженных инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции более чем в два раза меньше аналогичного среднероссийского уровня, т.е. меньше 4,2%. В Приволжском федеральном округе в половине субъектов величина Индекса инновационной продукции на 10% и более превышает аналогичный среднероссийский уровень (табл. 2).

Индекс затрат на технологические инновации

Индекс затрат на технологические инновации ($I_{\text{затр.техн.иннов.}}$) определяется путем сопоставления доли расходов на осуществление технологических инноваций в общем объеме отгруженной продукции в регионе с аналогичным показателем в целом в РФ:

$$I_{\text{затр.техн.иннов.}} = \frac{Z_{\text{технол.иннов. в регионе}}}{O \text{ в регионе}} \div \frac{Z_{\text{технол.иннов.}}}{Q \text{ в РФ}} \quad (3)$$

где $Z_{\text{технол.иннов.}}$ – объем расходов на осуществление технологических инноваций (млн. руб.);

Q – объем отгруженных товаров, работ, услуг (млн. руб.).

В 2010 г. наибольшее значение Индекса затрат на технологические инновации наблюдается в Дальневосточном федеральном округе, в котором доля расходов на осуществление различных видов иннова-

ционной деятельности в объеме отгруженной продукции на 44,7% была выше, чем в стране в целом, но в последующие периоды Дальневосточный федеральный округ потерял свои лидирующие позиции, уступив их Центральному и Приволжскому федеральным округам.

В 2015 г. в Центральном, Южном, Приволжском и Дальневосточном федеральных округах удельный вес расходов на осуществление инновационной деятельности различных видов в общем объеме отгруженной продукции превышал соответствующий показатель в РФ соответственно на 33,7%; 7,6%; 22,7% и 25,8%.

В Центральном федеральном округе в 2010 г. доля затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженной продукции была незначительно ниже аналогичного показателя в стране в целом, а в последующем в течение рассматриваемого периода – превышала его от 3,1 до 43,7%.

В 2010 г. в Южном федеральном округе удельный вес расходов на осуществление инновационной деятельности различных видов в общем объеме отгруженной продукции почти в два раза был меньше среднероссийского уровня, а в 2014 г. и 2015 г. – превышал

его на 6,9% и 7,6% соответственно.

В 2015 г. по сравнению с 2010 г. в Северо-Западном, Северо-Кавказском и Уральском федеральных округах наблюдается снижение величины Индекса затрат на технологические инновации, причем в Северо-Кавказском и Уральском федеральных округах данный показатель снизился почти в два раза (рис. 5).

В трех регионах страны (Московской, Пензенской и Сахалинской областях) удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженной продукции в регионе более чем в два раза превышает среднероссийский показатель.

Минимальные значения Индекса затрат на технологические инновации в 2015 г. (без учета регионов Крымского федерального округа) отмечаются в Республике Тыва (0,004), Республиках Ингушетия (0,008) и Кабардино-Балкарская (0,008).

В 2015 г. в половине регионов страны доля расходов на осуществление различного вида инноваций деятельности в общем объеме отгруженной продукции региона более чем в два раза ниже, чем в стране в целом; в 6 регионах страны –

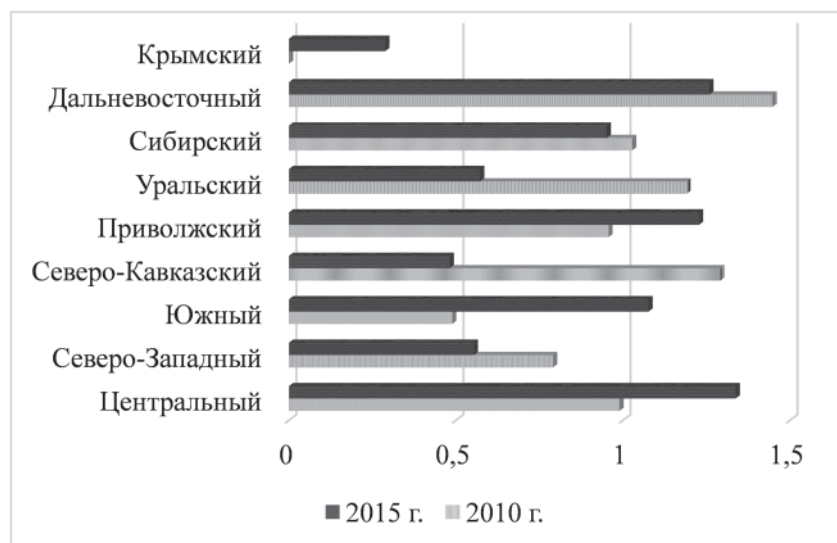


Рис. 5. Значения Индекса затрат на технологические инновации в федеральных округах РФ

Таблица 3

Группировка регионов страны по величине Индекса затрат на технологические инновации в федеральных округах РФ в 2015 г.

Федеральный округ	Число субъектов – всего, единиц	в том числе по величине Индекса затрат на технологические инновации					
		до 0,5	0,5–0,9	0,9–1,1	1,1–1,5	1,5–2,0	2,0 и более
Центральный	18	6	4	3	3	1	1
Северо-Западный	10	8	2				
Южный	6	4				2	
Северо-Кавказский	7	6	1				
Приволжский	14	1	5	0	4	3	1
Уральский	4	3		1			
Сибирский	12	6	1	1	2	2	
Дальневосточный	9	6	1	1			1

Источник: составлено автором

находится примерно на уровне среднероссийского показателя, а в 20 регионах – превышает аналогичный показатель в стране в целом на 10% и более (табл. 3).

Сложная ситуация с финансированием инновационной деятельности отмечается в Северо-Западном, Южном, Северо-Кавказском и Уральском федеральных округах, в более чем 75% регионах в которых доля расходов на осуществление различного вида инновационной деятельности в общем объеме отгруженной продукции более чем в два раза

ниже аналогичного показателя в стране в целом.

А самая благополучная ситуация наблюдается в Приволжском федеральном округе, в 57% регионах которого значение Индекса затрат на технологические инновации более чем на 10% больше среднероссийского уровня.

Совокупный индекс инновационной деятельности

Совокупный индекс инновационной деятельности ($I_{\text{иннов.деят.}}$) в регионе рассчитывается по формуле средней

геометрической величины из трех индексов:

$$I_{\text{иннов.деят.}} = \sqrt[3]{I_{\text{иннов.акт.}} \cdot I_{\text{иннов.прод.}} \cdot I_{\text{затр.техн.иннов.}}} \quad (4)$$

где $I_{\text{иннов.акт.}}$ – Индекс инновационной активности организаций;

$I_{\text{иннов.прод.}}$ – Индекс инновационной продукции;

$I_{\text{затр.техн.иннов.}}$ – Индекс затрат на технологические инновации.

Максимальные значения совокупного Индекса инновационной деятельности в 2010–2014 г.г. наблюдается в Приволжском федеральном округе (от 1,295 до 1,378), а в 2015 г. – в Центральном федеральном округе (1,340), а минимальные значения данного показателя – в Крымском и Уральском федеральных округах.

В Центральном федеральном округе в 2010 г. величина совокупного Индекса инновационной деятельности была на 6,6% меньше аналогичного показателя в стране в целом, а в дальнейшем в течение рассматриваемого периода – превышала его от 7,4% до 34,0%, т.е. наблюдается значительное повышение инновационной деятельности в регионах данного округа (рис. 6).

В 2015 г. по сравнению с 2010 г. в Северо-Западном, Северо-Кавказском, Приволжском и Уральском федеральных округах отмечается снижение величины совокупного Индекса инновационной деятельности, а в Центральном, Южном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах отмечается повышение инновационной деятельности организаций.

Минимальные значения совокупного Индекса инновационной деятельности в 2015 г. (без учета регионов Крымского федерального округа) зафиксированы в Республике Тыва (0,028), в Республиках Ингушетия (0,039) и Хакасия (0,040), а максимальные – в Республиках Мордовия (2,089) и Татарстан (1,848), г. Москва

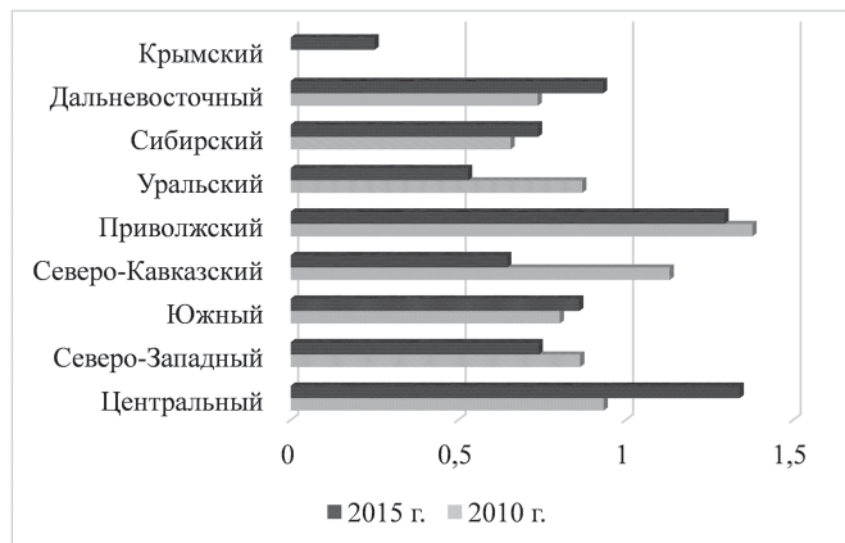


Рис. 6. Значения совокупного Индекса инновационной деятельности в федеральных округах РФ

Таблица 4

Группировка субъектов РФ по величине совокупного Индекса инновационной деятельности в 2015 г.

Федеральные округа	Субъекты РФ по величине совокупного Индекса инновационной деятельности
	до 0,5
Центральный	Ивановская обл., Костромская обл., Курская обл., Орловская обл., Смоленская обл.
Северо-Западный	Респ. Карелия, Респ. Коми, Архангельская обл., Вологодская обл., Калининградская обл., Мурманская обл., Псковская обл.
Южный	Респ. Адыгея, Респ. Калмыкия, Краснодарский кр.
Северо-Кавказский	Респ. Дагестан, Респ. Ингушетия, Кабардино-Балкарская Респ., Карачаево-Черкесская Респ., Респ. Северная Осетия-Алания, Чеченская Респ.
Уральский	Курганская обл., Тюменская обл.
Сибирский	Респ. Алтай, Респ. Бурятия, Респ. Тыва, Респ. Хакасия, Кемеровская обл.
Дальневосточный	Респ. Саха (Якутия), Камчатский кр., Приморский кр., Еврейская авт. обл., Чукотский авт. окр.
	0,5–0,9
Центральный	Белгородская обл., Брянская обл., Калужская обл., Рязанская обл., Тверская обл.
Северо-Западный	Ленинградская обл., Новгородская обл.
Южный	Астраханская обл., Волгоградская обл.
Приволжский	Респ. Марий Эл, Удмуртская Респ., Кировская обл., Оренбургская обл., Саратовская обл., Ульяновская обл.
Уральский	Челябинская обл.
Сибирский	Алтайский кр., Забайкальский кр., Красноярский кр., Иркутская обл., Новосибирская обл., Омская обл.
Дальневосточный	Амурская обл., Магаданская обл.
	0,9–1,1
Центральный	Тамбовская обл., Ярославская обл.
Северо-Кавказский	Ставропольский кр.
Приволжский	Респ. Башкортостан
Уральский	Свердловская обл.
Сибирский	Томская обл.
	1,1 – 1,5
Центральный	Владимирская обл., Воронежская обл., Липецкая обл., Московская обл., Тульская обл.
Северо-Западный	г. Санкт-Петербург
Южный	Ростовская обл.
Приволжский	Пермский кр., Пензенская обл., Самарская обл.
Дальневосточный	Хабаровский кр., Сахалинская обл.
	1,5 – 2,0
Центральный	г. Москва
Приволжский	Респ. Татарстан, Чувашская Респ., Нижегородская обл.
	2,0 и более
Приволжский	Респ. Мордовия

Источник: составлено автором

(1,873), Чувашской Республике (1,802) и Нижегородской области (1,652) (табл. 4).

Произведенная группировка субъектов РФ по величине совокупного Индекса инновационной деятельности организаций в 2015 г. наглядно демонстрирует существующие

региональные различия по основным характеристикам инновационной деятельности организаций (табл. 5).

В 2015 г. в 33 регионах страны отмечается очень низкая инновационная деятельность организаций (более, чем в два ниже аналогичного уровня в

стране в целом). В число таких регионов входят большинство субъектов Северо-Западного федерального округа, почти все регионы Северо-Кавказского федерального округа, половина регионов Южного и Уральского федеральных округов, а также значительная часть субъектов других федеральных округов.

Низкая инновационная активность (на 10–50% меньше среднероссийского показателя) наблюдается в 24 субъектах РФ, половину их которых составляют регионы Приволжского и Сибирского федеральных округов. В данную группу входят также почти четвертая часть субъектов Центрального федерального округа, а также регионы других федеральных округов.

Группу со средним уровнем инновационной деятельности, незначительно отличающимся от среднероссийского показателя, составили всего 6 регионов: два субъекта, входящие в состав Центрального федерального округа, и по одному субъекту Северо-Кавказского, Приволжского, Уральского и Сибирского федеральных округов.

Повышенная инновационная деятельность организаций, превышающая среднероссийский уровень на 10–50%, отмечается в 5 регионах Центрального федерального округа, в 1 регионе Северо-Западного и Южного федеральных округов, в 3 регионах, входящих в состав Сибирского, и в 2 регионах – Дальневосточного федеральных округов.

Высокую инновационную деятельность демонстрируют организации только двух федеральных округов: в Центральном – в г. Москва и в 3 регионах Приволжского федерального округа – Республиках Татарстан и Чувашская, а также Нижегородской области.

Наибольшая инновационная деятельность, более чем в два раза превышающая соответствующий уровень в стране,

Таблиц 5

Группировка регионов страны по величине совокупного Индекса инновационной деятельности в федеральных округах РФ в 2015 г.

Федеральный округ	Число субъектов – всего, единиц	в том числе по величине совокупного Индекса инновационной деятельности					
		до 0,5	0,5–0,9	0,9–1,1	1,1–1,5	1,5–2,0	2,0 и более
Центральный	18	5	5	2	5	1	
Северо-Западный	10	7	2		1		
Южный	6	3	2		1		
Северо-Кавказский	7	6		1			
Приволжский	14		6	1	3	3	1
Уральский	4	2	1	1			
Сибирский	12	5	6	1			
Дальневосточный	9	5	2		2		

Источник: составлено автором

наблюдается только Республике Мордовия, входящей в состав Приволжского федерального округа.

Заключение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о сохранении значительных региональных различий инновационной активности предприятий и организаций. Наиболее сложная ситуация отмечается в регионах Северо-Западного и Северо-Кавказского федеральных округов.

В течение рассматриваемого периода в наибольшей степени инновационная деятельность предприятий и организаций наблюдается в регионах Центрального и Приволжского федеральных округов, удельный вес которых в общем объеме отгруженных инновационных товаров, работ и услуг в 2015 г. составил 70%.

В 71,3% регионах сохраняется очень низкая и низкая (по сравнению с аналогичным уровнем в стране в целом) инновационная деятельность организаций. И только в 17 регионах страны наблюдается высокая инновационная деятельность организаций.

Как отмечалось в утвержденной Правительством РФ

«Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», в стране удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе обследованных организаций, должен составить 25,0%; а доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства должна достигнуть 25,0% [18], а в 2015 г. соответствующие показатели по данным Росстата составляли соответственно 8,3% и 7,9%. В сложившейся ситуации в большинстве регионов страны целевые индикаторы инновационной деятельности, по нашему мнению, являются недостижимыми без принятия значительных мер в разработке и использовании инновационных проектов.

Без активного внедрения новых производственных технологий на предприятиях и в организациях и повышения их инновационной активности во всех регионах страны невозможен успешный рост российской экономики и модернизация промышленного производства. Но в то же время, при проведении экономических преобразований

необходимо учитывать сложившуюся специализацию региона, выделяя производства, базирующиеся на основе местных ресурсов [14].

Несмотря на повышение объема отгруженной инновационной продукции, недостаточный уровень инновационной активности усугубляется низкой отдачей от реализации технологических инноваций [5]. Необходимо обеспечить более тесную связь между научными организациями и предприятиями промышленной сферы для ускорения внедрения инноваций в практическую деятельность предприятий.

Основными направлениями стимулирования и поддержки инновационной деятельности на уровне государства, как отмечалось в принятой Стратегии развития инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, являются:

- прямое организационное стимулирование крупных компаний государственного сектора, а также компаний, функционирующих в сфере естественных монополий, к формированию и реализации программ инновационного развития;

- предоставление на конкурсной основе малым, средним и крупным компаниям грантов по приоритетным направлениям их инновационной деятельности;

- поддержка развития внутрифирменной науки;

- совершенствование инструмента налогового стимулирования инновационной деятельности предприятий;

- совершенствование системы поддержки экспорта высокотехнологической продукции (услуг);

- определение механизмов поддержки импорта отдельных передовых зарубежных технологий, которые характеризуются высоким потенциалом для распространения в экономике [18].

Литература

1. *Кабалина М.Ю., Садовникова Н.А.* Инновационное развитие России: статистический анализ и модели прогноза: монография. — М: Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА», 2015, 160 с.
2. *Гаврилова Н.М.* Состояние инновационной активности российских предприятий: реалии и перспективы // Креативная экономика. 2012. № 9 (69). С. 15–20. <http://www.creativeconomy.ru/articles/24905/>.
3. *Колмыкова, Т.С.* Инновационно-прорывной сценарий поддержки экономического роста. Актуальные проблемы экономики и управления на предприятиях машиностроения, нефтяной и газовой промышленности в условиях инновационно-ориентированной экономики, 1, 368–374.
4. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. [Электронный ресурс]: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2016/5636/1238.pdf> (дата обращения 08–10 ноября 2016 г.).
5. *Автонова В.Ю.* Качественный анализ необходимости инновационного развития регионов // Журнал – Инновации и Инвестиции. 2014. № 3. С. 15–17.
6. *Архипова М.Ю.* Дифференциация регионов России по инновационной активности. // МАН ВШ №4 (38), 2006, с.107–116.
7. *Архипова М.Ю.* Инновационная деятельность в России: основные тенденции и перспективы развития. М.: МЭСИ, 2007.
8. *Бабич С.Г.* Экономико-статистический анализ основных показателей инновационной деятельности в регионах РФ. // Экономика и предпринимательство. № 11 (ч. 4) 76–4 2016. С. 11163–11175.
9. *Голиченко О.Г.* Основные факторы развития национальной инновационной системы: уроки для России. — М.: Наука. — 2011. — С. 48.
10. *Дуброва Т.А., Есенин М.А.* Инновационная активность малых предприятий в обрабатывающем секторе: состояние и проблемы. // Экономика и предпринимательство. 2013. № 12 (ч. 3). С. 414–422.
11. *С.Н. Журавлева, Н.А. Садовникова, М.Ю. Перчук.* Перспективы развития инновационной деятельности. // Статистика и экономика. Т. 14, № 1. 2017. С. 32–42.
12. *Ильенкова С.Д., Гохберг Л.М., Ягудин С.Ю.* и др. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / под ред. С.Д. Ильенковой. М.: ЮНИТИ, 2000. — 327с.
13. Инновационное развитие России в XXI веке (мир инноваций: проблемы и решения) : монография / В.К. Кондрашова и др.; Моск. гос. ун-т печати имени Ивана Федорова. — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2013. — 210 с.
14. *Кабалина М.Ю., Садовникова Н.А.* Инновационное развитие России: [Текст] / М.Ю. Ка-

References

1. *Kabalina M.Yu., Sadovnikova N.A.* Innovatsionnoe razvitie Rossii: statisticheskiy analiz i modeli prognoza: monografiya. — M: Izdatel'skiy dom «NAUCHNAYA BIBLIOTEKA», 2015, P. 160.
2. *Gavrilova N.M.* Sostoyanie innovatsionnoy aktivnosti rossiyskikh predpriyatiy: realii i perspektivy // Kreativnaya ekonomika. 2012. № 9 (69). P. 15–20. [Electronic resource] Available at: <http://www.creativeconomy.ru/articles/24905/>.
3. *Kolmykova, T.S.* Innovatsionno-proryvnoy stsensariy podderzhki ekonomicheskogo rosta. Aktual'nye problemy ekonomiki i upravleniya na predpriyatiyakh mashinostroeniya, neftyanoy i gazovoy promyshlennosti v usloviyakh innovatsionno-orientirovannoy ekonomiki, 1, P. 368–374.
4. Strategiya innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda. [Electronic resource] Available at: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2016/5636/1238.pdf> (Accessed: 08–10 November 2016).
5. *Avtonova V.Yu.* Kachestvennyy analiz neobkhodimosti innovatsionnogo razvitiya regionov // Zhurnal – Innovatsii i Investitsii. 2014. № 3. P. 15–17.
6. *Arkipova M.Yu.* Differentsiatsiya regionov Rossii po innovatsionnoy aktivnosti. // MAN VSh №4 (38), 2006, P.107–116.
7. *Arkipova M.Yu.* Innovatsionnaya deyatel'nost' v Rossii: osnovnye tendentsii i perspektivy razvitiya. M.: MESI, 2007.
8. *Babich S.G.* Ekonomiko-statisticheskiy analiz osnovnykh pokazateley innovatsionnoy deyatel'nosti v regionakh RF. // Ekonomika i predprinimatel'stvo. № 11 (part 4) 76–4 2016. P. 11163–11175.
9. *Golichenko O.G.* Osnovnye faktory razvitiya natsional'noy innovatsionnoy sistemy: uroki dlya Rossii. — M.: Nauka. — 2011. — P. 48.
10. *Dubrova T.A., Eсенин М.А.* Innovatsionnaya aktivnost' malykh predpriyatiy v obrabatyvayushchem sektore: sostoyanie i problemy. // Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2013. № 12 (part 3). P. 414–422.
11. *S.N. Zhuravleva, N.A. Sadovnikova, M.Yu. Perchuk.* Perspektivy razvitiya innovatsionnoy deyatel'nosti. // Statistika i ekonomika. T. 14, № 1. 2017. P. 32–42.
12. *Il'enkova S.D., Gokhberg L.M., Yagudin S.Yu.* i dr. Innovatsionnyy menedzhment: Uchebnik dlya vuzov / pod red. S.D. Il'enkovoy. M.: YuNITI, 2000. — P. 327
13. Innovatsionnoe razvitie Rossii v XXI veke (mir innovatsiy: problemy i resheniya) : monografiya / V.K. Kondrashova i dr.; Mosk. gos. un-t pechati imeni Ivana Fedorova. — M.: MGUP imeni Ivana Fedorova, 2013. — P.210
14. *Kabalina M.Yu., Sadovnikova N.A.* Innovatsionnoe razvitie Rossii: [Text] / M.Yu. Kabalina,

балина, Н.А. Садовникова: монография /Ярославль, изд-во «Канцлер», 2014. – 108 с.

15. *Клочкова Е.Н., Кузнецов В.И.* Развитие инноваций в современном информационном обществе. – Научно-аналитический журнал «Инновации и инвестиции», 2016, № 10, С. 10–15.

16. *Лабутина И.В.* Проблемы развития инновационного сектора в РФ // Журнал – Современные научные исследования и инновации. 2015. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/02/46015>.

17. *Мхитарян В.С., Ахипова М.Ю., Дуброва Т.А., МIRONкина Ю.Н., Сиротин В.П.* Анализ данных. Учебник. М: Бакалавр. Академический курс (1-е изд.), Сер. 58, 2016.

18. *Смелова О.В.* Проблемы модернизации и перехода к инновационной экономике // Проблемы современной экономики. 2012. № 3(43). С. 17.

19. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения 25 октября – 08 ноября 2016 г.).

20. *Харин А. А., Майборода В.П.* Инновационная экономика в России. Реалии и перспективы. <http://nit.miem.edu.ru/2003/harinmyboroda.htm>.

21. *Юрьев В.Н., Дыбок Д.М., Изотов А.В.* Анализ факторов, влияющих на инновационное развитие регионов Российской Федерации: научная статья / Санкт-Петербург: Научно-технические ведомости СПбГПУ № 4(246), 2016.

N.A. Sadovnikova: monografiya /Yaroslavl', izd-vo «Kantsler», 2014. – P. 108.

15. *Klochkova E.N., Kuznetsov V.I.* Razvitie innovatsiy v sovremennom informatsionnom obshchestve. – Nauchno-analiticheskiy zhurnal «Innovatsii i investitsii», 2016, № 10, P. 10–15.

16. *Labutina I.V.* Problemy razvitiya innovatsionnogo sektora v RF // Zhurnal – Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii. 2015. № 2 [Electronic resource] Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2015/02/46015>.

17. *Mkhitaryan V.S., Akhipova M.Yu., Dubrova T.A., Mironkina Yu.N., Sirotin V.P.* Analiz dannykh. Uchebnik. M: Bakalavr. Akademicheskii kurs (1 vol.), Ser. 58, 2016.

18. *Smelova O.V.* Problemy modernizatsii i perekhoda k innovatsionnoy ekonomike // Problemy sovremennoy ekonomiki. 2012. № 3(43). P. 17.

19. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki. [Electronic resource] Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (Accessed: 25 October – 08 November 2016).

20. *Kharin A. A., Mayboroda V.P.* Innovatsionnaya ekonomika v Rossii. Realii i perspektivy. [Electronic resource] Available at: <http://nit.miem.edu.ru/2003/harinmyboroda.htm>.

21. *Yur'ev V.N., Dybok D.M., Izotov A.V.* Analiz faktorov, vliyayushchikh na innovatsionnoe razvitie regionov Rossiyskoy Federatsii: nauchnaya stat'ya / Sankt-Peterburg: Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPBGPU № 4(246), 2016.

Сведения об авторе

Светлана Гавриловна Бабич

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры статистики
Российский экономический имени Г.В. Плеханова,
Москва, Россия
Эл. почта: Babich.SG@rea.ru
Тел.: (499) 237-93-49

Information about the author

Svetlana G. Babich

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Statistics
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow,
Russia
E-mail: Babich.SG@rea.ru
Tel.: (499) 237-93-49