

ISSN 2312-6469

# ДРУЖЕРОВСКИЙ ВЕСТИНИК

---

5 • 2016

# **ДРЮКЕРОВСКИЙ ВЕСТНИК**

*Научно-образовательный и прикладной журнал*

*Издаётся с 2014 г.*

*Периодичность выпуска 6 номеров в год*

**№ 5 2016**

Учредитель:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Южно-Российский государственный политехнический университет  
(НПИ) имени М.И. Платова»

Главный редактор:

Р.М. Нижегородцев, д.т.н., профессор

Заместитель главного редактора:

Е.В. Колбасяк, д.т.н., профессор

Редакционная коллегия:

В.Г. Переседин, д.т.н., профессор (Россия); В.М. Москвиченко д.т.н., профессор (Россия);  
В.А. Смирнов, д.т.н., к.т.н., профессор (Россия); Карстен Фришвер (Karsten Friescher) д.т.н.,  
(Dr.-Ing.), профессор (Германия); Вера Маркова (Vera Markova) доктор экономики (PhD),  
профессор (Словакия); В.И. Еленко-Линдберг, д.т.н., профессор (Израиль); А.С. Лукьянов,  
д.т.н., профессор (Эстония); Юлиана Рамалукаса (Julius Ramalukasas), Дельва (Литва);  
А.И. Яковлев, д.т.н., профессор (Украина); В.В. Сарыгин, д.т.н., профессор (Республика  
Беларусь); Н.П. Гордилюк – к.т.н., доцент (Россия); В.Д. Секерин, д.т.н. (Россия);  
С.М. Ивченко, д.т.н., профессор (Россия).

А.А. Шаховская, т.н., профессор – ответственный секретарь

Научная группа: Н.И. Дмитриева, А.В. Бондарчук, И.И. Салганикова,  
А.Н. Терехина

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-57508 от 27.03.2014 г.  
Журнал включен в базу данных Ulrich's Periodicals Directory, международную ассоциацию  
издателей CrossRef и «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) на платформе  
<http://www.elibrary.ru>

346428, г. Новочеркасск.

Уч. Просвещения, 132, тел./факс (8635) 25-56-66.

<http://dnpknet.dpi-iz.ru>

e-mail: [dnpk-vestnik@yandex.ru](mailto:dnpk-vestnik@yandex.ru)

Отпечатано в ИИ «Юлтехника»  
346428, г. Новочеркасск, ул. Первомайская, 166, [ibr-dpi@mail.ru](mailto:ibr-dpi@mail.ru)

Подписано к печати 03.10.2016.

Выход в свет 07.11.2016.

Формат 60×84 1/6. Бумага офсетная. Печать цифровая  
Усл. печ. л. 11,16. Уч.-изд. л. 12,0. Тираж 300 экз. Заказ № 46-1109.

© Южно-Российский государственный политехнический университет  
(НПИ) имени М.И. Платова, 2016 г.

ISSN 2312-6469

Дружковский вестник. 2016. № 5

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Кубовик М.В. Любительские петушки любительской стоимости и глобальные тенденции неравенства .....	4
Колесникова И.И. Статистическое исследование инновационной деятельности организаций промышленности Республики Беларусь .....	12
Григученко О.Г., Лукьякин А.Ю. Диффузия новых знаний: спилловер исследований и разработок в предпринимательском секторе .....	22
Мотова М.А. Оценка тенденций и прогноз финансирования сектора государственных целевых научно-технических программ .....	34
Проничкин С.В. Правовой режим охраны и использования результатов государственных целевых научно-технических программ .....	43
Третьев И.И. Самоорганизация рынка и экономическая политика Шабалова-Розенко Е.А. Кризисные bifurкации как проблема успешного развития социально-экономических систем: контекст обоснования .....	54
61	

### ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В РАЗВИТИИ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОТРАСЛЕЙ

Захарова А.Н. Событийный маркетинг как метод продвижения инновационных продуктов .....	74
Коваленко А.И. Концептуальные основы формирования системы финансового риск-менеджмента промышленных компаний в условиях инновационной экономики .....	82
Лутон А.В., Ключков В.В., Рожественская С.М. Структура инновационных процессов и управление жизненным циклом технологий и продуктов .....	92
Чинаева Т.И. Анализ основных показателей, характеризующих инновационную деятельность организаций по видам экономической деятельности .....	108
Голышко-Линдберг Д. Определение вероятностей альтернативных переходов в стохастических сетевых моделях .....	119
Ермилов А.В. Управление знаниями в современных инновационных предприятиях .....	124
Катаргина И.А., Писов А.Л. Кадровые риски в современной ситуации Конченко А.П., Кузнецова О.А. Прогнозирование выпуска продукции при противоречивых требованиях стандартов .....	130
Самоволова С.А. Прямая и косвенная формы финансовой поддержки исследований и разработок: преимущества, недостатки, эффективность использования .....	138
148	

### ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Петухов И.А. Проявление инновационной активности предприятиями в федеральных округах Российской Федерации .....	159
Розаненко Е.В. Диффузия инноваций в условиях депрессивных регионов ...	175
Архипова М.Ю., Стрелова В.П. Роль малого бизнеса в инновационном развитии страны: региональный аспект .....	181

\* Материалы двадцать третьих Дружковских чтений. Москва: ИГУ РАН, Ноябрь 2016 г.

Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2016. № 1. С. 93-97.

18. Кошечкина М.А. Формирование конкурентоспособного потенциала угледобывающих предприятий в условиях рынка // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. 2008. № 4. С. 14-19.
19. Кошечкина М.А., Попова Э.М. Проблемы управления угледобывающими предприятиями в современных условиях. - Новочеркасск:ОРПУУ(НПИ), 2009.
20. Кошечкина М.А. Проблемы управления угледобывающими компаниями: организационный аспект. /Дирный информационно-аналитический бюллетень. 2012. No 4.
21. Попова Э.М. Личностное знание. На пути к постгеритической философии / Под ред. В.А. Демурова. В.А. Аршинова; пер. с англ. М.Б. Гнездовского, И.М. Смирновой, Б.А. Старостина. — М.: Наука, 1995. 268 с.
22. Ноника И., Такеучи Т. Компания — социальное знание. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. - М.: Олимп-Бизнес. — 2003. 320 с.
23. Федорова Е.А., Коркмазова В.К., Муратов М.А. Стиглицер-эффект в российской экономике: региональная специфика // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 1. С. 139-149.

Послупила в редакцию

02.04.2016

**Романенко Елена Валерьевна** — ассистент кафедры «Управление социальными и экономическими системами» Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ) им. М.И. Платова.

**Romanenko Elena V.** — assistant of the chair «Management of social and economic systems» of Plavov South-Russian State Polytechnical University (NPI)

346428, г. Новочеркасск, ул. Провозная, 132

132 Prosvetshchennaya st., 346428, Novocherkassk, Krasnodr Krai, Russia

Тел.: +7 8635255420; e-mail: bor.holov@yandex.ru

ISSN 2312-6469

Дружковский вестник. 2016. № 1

УДК 330.3

JEL O11

DOI: 10.17213/2312-6469-2016-5-181-191

## РОЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ СТРАНЫ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ<sup>1</sup>

© 2016 г. М.К. Архипова, В.П. Суровини

*Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики, г. Москва, Россия*

Статья посвящена исследованию роли малого бизнеса в создании и использовании инноваций. Рассматриваются региональные структуры спроса по различным инновационным типам и услуг, а также по затратам на технологические инновации. При описании отдельных групп регионов анализируются инновационные практики, выделяется существенное отличие переводной группы регионов по уровню развития малого предпринимательства.

**Ключевые слова:** инновации, региональные структуры, цепочки и нечисловые классификации, малое предпринимательство.

## THE ROLE OF SMALL BUSINESS IN INNOVATION DEVELOPMENT OF THE COUNTRY: REGIONAL ASPECT

© 2016 г. Marina Arkhipova, Vacheslav Surovin

*National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia*

*The paper presents the results of the study of the small enterprise role in the creation and use of innovations. We analyze the regional structure of the country on both the output of innovative products and services, and expenditure on technological innovations. In description of the homogeneous groups of regions, it becomes clear that the main feature of regions in the most advanced group is the highest level of small business development.*

**Keywords:** innovations, regional structure, fuzzy classification, small enterprise.

### 1. Введение

В последнее время не вызывает сомнения, что основной экономической рост современной России может стать инновационное развитие ее экономики. Отставание России от передовых стран по

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта №16-02-00561а "Инновационная деятельность в современной России: тенденции развития и влияние на уровень жизни населения"

значению глобального инновационного индекса, несмотря на перемену с 62-го места в 2013г. на 49-е в 2014г., остается значительным и требует принятия существенных преобразований в инновационной сфере.

Одним из главных факторов низкой эффективности национальной инновационной системы является недостаточная заинтересованность российского бизнеса в инновациях. Это обусловлено как нехваткой результатов исследований и разработок, привлекаемых для инвестирования, так и отсутствием благоприятных условий для укрепления связи науки и бизнеса.

Экономическое развитие страны обеспечивается развитием ее регионов. До последнего времени многие из них вполне могли быть успешными за счет использования, накопившихся на их территориях природных ресурсов и ранее созданных крупных предприятий, прохождения через них крупных транспортных магистралей, а также от лоббистских способностей губернаторов, от которых зависит получение централизованно распределяемых ресурсов. Эти факторы, как показывает опыт развитых стран, в наши дни утрачивают свое решающее значение. Все большую роль играют инфраструктурные и трудовые ресурсы. Умение формировать современную инфраструктуру и гибко изменять ее в соответствии с изменяющимися требованиями.

Значимость регионального анализа инноваций определяется целым рядом факторов: интеграцией национальной, региональной и технологической политики, важностью конкурентных преимуществ местного рынка; значимостью региональных кластеров и сетей, обеспечение которых более высокой региональную спецификацию, использование местных знаний; переходом от государственной стандартизированной политики регионального экономического развития в формируемой снизу-вверх, регионально-специфицированной политике и др. Большую роль в развитии инноваций могут играть институциональные факторы: такие как развитие малого бизнеса; активно разрабатывающего и внедряющего инновации во многих странах с переходной экономикой.

Для успешного регионального развития большое значение имеют правдивость и своевременность принятия управленческих решений, которые должны опираться на тщательный анализ, сложившейся ситуации, как в отдельных регионах, так и в стране в целом, выявление и осмысление межрегиональных различий. Для сбалансированного развития России и выравнивания межрегиональных различий необходимо мониторинг основных показателей инновационной деятельности, осуществляемый с учетом баланса ресурсов и результатов. Выявление диспропорций в региональном развитии, а также поиск роста инновационной экономики позволит проанализировать современные тенденции развития территорий, вовремя выработать управленческие мероприятия. Большое значение для решения таких задач может оказать

современный аппарат многомерного статистического анализа и эконометрический инструментарий.

## 2. Диагностика и структура основных показателей инновационной активности

Согласно Российскому региональному инновационному индексу, внедрение инноваций в российских регионах, а также динамика инновационного развития превосходит крайне неравномерно. Главными центрами развития инноваций в России являются Москва, Татарстан и г. Санкт-Петербург. Отрицательная динамика – у Калининградской, Омской и Курганской областей. Рейтинг этих регионов снижается за период с 2008 по 2012 год сразу на несколько десятков позиций.

Аналогичные лидеры выделяются и по рейтингу инновационной активности регионов, который разрабатывается Национальной ассоциацией инноваций и развития информационных технологий (НАИРИТ)<sup>3</sup>. По итогам исследования 2013 г. были сделаны выводы об увеличении стабильности инновационного развития субъектов РФ, так 68,68% регионов сохранили свои позиции, по сравнению с 2012 г., что значительно выше всех предыдущих исследований. Среди регионов существенно улучшивших свои позиции можно выделить Краснодарский край, поднявшийся сразу на 19 позиций из зоны средней активности в высокую и Свердловская обл., переместившаяся в более высокую группу. Среди регионов, ухуливших свои позиции, выделяются Ивановская обл. (снижение показателей на 11 позиций), Башкирия (9 позиций) и Ханты-Мансийский округ (8 позиций).

Наибольшие число инновационно-активных организаций сосредоточено в Приволжском ФО (рис. 1). Во многом инновационная активность данного округа обеспечивается за счет Республики Татарстан, которая лидирует по внедрению инноваций, особенно в сфере IT, развитию инновационной инфраструктуры и инвестиционной привлекательности. Также среди лидеров по росту инновационно-активных организаций можно выделить Уральский ФО, в котором представители крупнейшие инновационные предприятия обрабатывающей промышленности и предприятия по добыче полезных ископаемых. На сегодняшний момент в данном округе активно развивается инновационная инфраструктура, создаются новые технопарки.

<sup>3</sup> www.iisc.ru  
<sup>1</sup> [http://www.nair-it.ru/news/21\\_07\\_2014/441](http://www.nair-it.ru/news/21_07_2014/441)  
<sup>2</sup> <http://www.dk-ugm.ru/index.php/2011-10-24-06-58-44/148-2012-08-10-04-11-42>

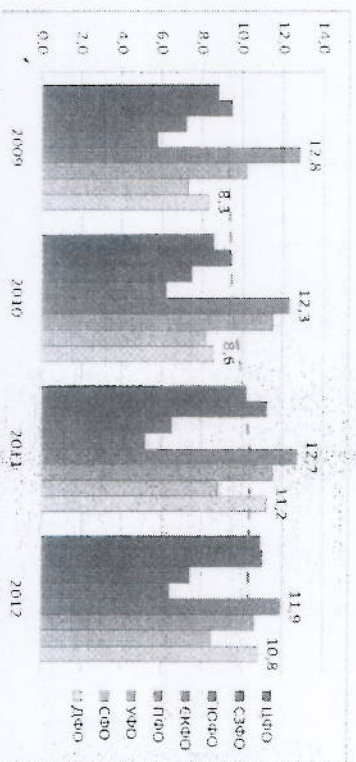


Рис. 1. Доля организаций, осуществляющих технологические, маркетинговые и организационные инновации, в общем объеме исследований предприятий, за 2009-2012 гг., %

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

Наибольший рост доли инновационных организаций наблюдался в Дальневосточном федеральном округе. Еще за последние несколько лет были предприняты ряд мер по стимулированию инновационной активности: изменение налоговой базы для инновационных предприятий, создание малых инновационных предприятий (программы «Старт», «Умник»), создание центра поддержки инноваций (ИИСИ)<sup>1</sup>. Наименьшее число инновационно-активных организаций сосредоточено в Северо-Кавказском ФО.

Самые высокие затраты на технологические (продуктовые, процессные) инновации приходятся на Центральный (27,4%) и Приволжский федеральные округа (25,6%), на третьем месте - Северо-Западный ФО (14,8%). Среди регионов, внесших наибольший вклад в высокие показатели федеральных округов по затратам на технологические инновации следует выделить г. Москву, Московскую обл., Республику Татарстан, Нижегородскую обл., Ленинградскую обл. и г. Санкт-Петербург. Последние позиции занимают Южный, Дальневосточный и Северо-Кавказский федеральные округа, в которых доля затрат на технологические инновации составляет 4,1%, 4,0% и 0,5, соответственно.

Результативность инновационной деятельности можно оценить по удельному весу инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг. Согласно рис. 2, можно говорить в целом о низких результатах инновационной деятельности организаций промышленности и сферы услуг - доля инновационной продукции, работ, услуг за период с 2009 по 2013 гг. не превысила 1%, однако

благоприятным фактором является существование... удельный вес инновационной активности, как в промышленном производстве, так и в сфере услуг в течение рассматриваемого периода. Если в промышленном производстве увеличение составило 1,9 раз, то в сфере услуг - в 3,5 раза. Отчасти увеличение инновационной активности в сфере услуг можно объяснить ростом продукции сектора ИКТ, требующего сравнительно обслуживания.

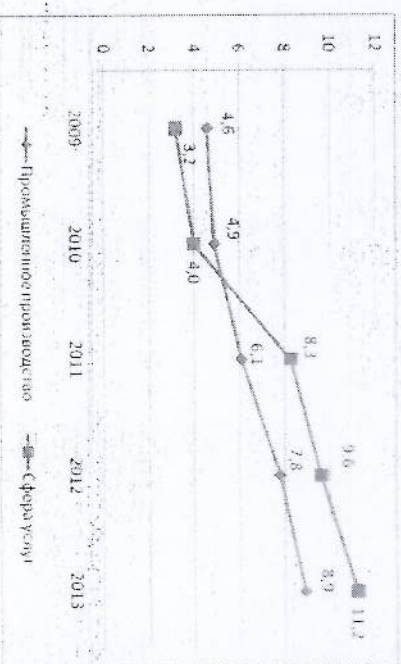


Рис. 2. Динамика удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг по организациям промышленного производства и сферы услуг за период с 2009-2013 гг., %

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

Наибольший вес в инновационную активность в целом по России вносит Дальневосточный федеральный округ. В нем масштабы инновационных процессов в промышленном производстве и сфере услуг существенно выше, чем в остальных ФО (рис. 3). Значительный вклад в высокие показатели удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг по организациям промышленного производства вносит Сахалинская обл., в которой значение данного показателя составляет 59,9%, что существенно превышает средний по России уровень 8,9%, а также следующую за ней по инновационной активности Архангельскую обл. (30,0%).

Следующие позиции с небольшим отрывом занимают Приволжский и Центральный ФО. Отметим, что в Центральном, Северо-Западном ФО, а также в Сибирском и Южном федеральных округах удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг по организациям сферы услуг превышает инновационный показатель по организациям промышленного производства.

<sup>1</sup> [http://oldnew.dvfu.ru/stipend/technologystatistics/statistics/dokumenty/programma\\_inovatsii\\_dvfu/](http://oldnew.dvfu.ru/stipend/technologystatistics/statistics/dokumenty/programma_inovatsii_dvfu/)

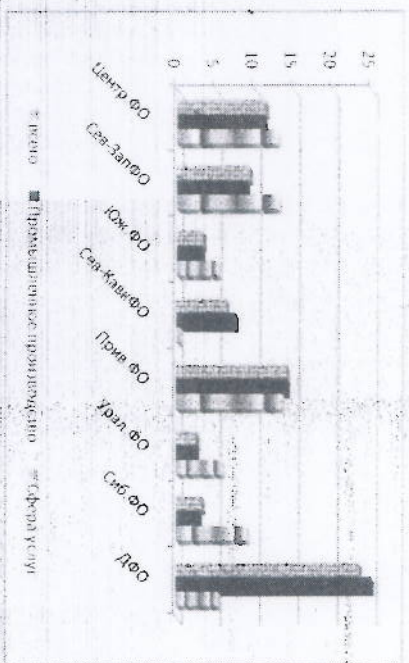


Рис. 3. Структура удельного веса инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг по организациям промышленного производства и сферы услуг 2013 г., %

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

О конкурентоспособности инновационной продукции можно судить по объему отгруженной продукции на внешние рынки. Здесь также лидирует «Дальневосточный ФО», в котором удельный вес отгруженных за пределы РФ инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции составляет 20,8% (рис. 4).

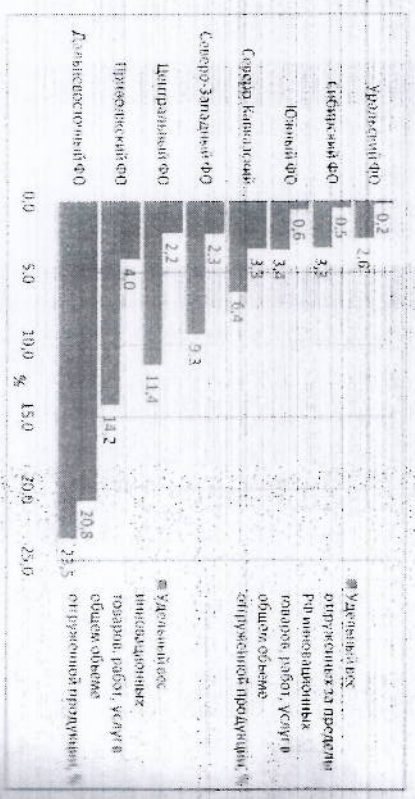


Рис. 4. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг и удельный вес экспорта инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженной продукции по федеральным округам, 2013

Источник: расчеты авторов по данным Росстата

Таким образом, практически все инновационная продукция является федеральным округом экспортируется за пределы РФ. Далее с большим отрывом следуют Приволжский и Центральный ФО. Самые низкие позиции – у Уральского, Сибирского и Южного федеральных округов, что свидетельствует о существенной региональной дифференциации с ярко выраженными лидерами и аутсайдерами инновационного процесса.

### 3. Модель региональной структуры регионов России по уровню инновационного развития

Целесообразно проводить анализ регионального развития отдельно для однородных групп регионов и сравнить результаты. Российская Федерация включает 83 региона, некоторые из них являются компонентами более крупных. По экономическим причинам мы также будем рассматривать Алтай в качестве агломерации двух регионов: Алтайского края и Республики Алтай себя. Несколько регионов-кандидатов могут быть включены в список из-за их особенностей и отсутствия данных за определенный период. Поэтому основной набор состоит из 73 регионов. Они существенно отличаются по уровню развития и структуре экономики. Современная экономика основана на инновациях, поэтому наряду с нерешенная, характеризующая выпуск инновационной продукции и услуг затраты на технологические инновации будут использованы для моделирования и стратегиями. В то время как бывший представляется достигнутого уровня инновационного развития, вторая характеризует его потенциал. Оба эти фактора, в млн рублей в расчете на 1000 жителей логарифмы и их стандартные отклонения примерно равны.

На этапе предварительного анализа для определения числа однородных групп в общей совокупности регионов может быть полезна непараметрическая модель на основе ядерной оценки плотности. Результаты ядерного оценивания плотности распределения по логарифмам вытекают инновационных товаров и услуг и расходам на технологические инновации представлена на рис. 5.

Для классификации соответственно пересекаться группы наиболее адекватной представляется нечеткая модификация алгоритма быстрого кластеризации, реализуемая с помощью метода "С-средних". Нечеткая классификация предполагает, что каждый объект обладает в определенной мере черты всех кластеров, и мера принадлежности для  $i$ -го объекта ( $i = 1, \dots, n$ ) к  $j$ -му кластеру ( $j = 1, \dots, C$ ) определяется значением функции принадлежности, которая может быть определена через расстояние от объекта до центра кластера следующим образом:

$$M_{ij} = (1/r_{ij}^2) / \sum_{j=1}^C (1/r_{ij}^2)$$

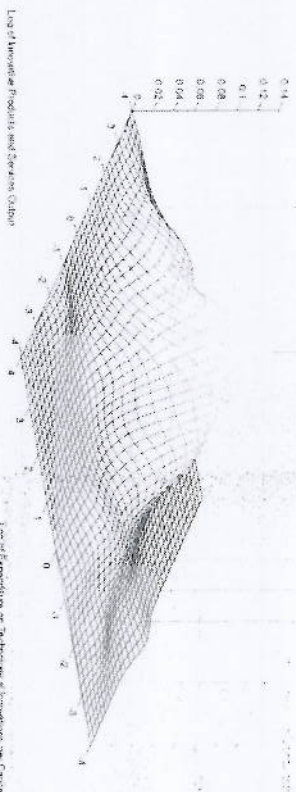


Рис. 5. Двухная оценка плотности вероятности распределения регионов России, 2012 г. (параметр сглаживания = 0,5)  
Источники: расчеты авторов

Число объектов в группе определяется как взвешенная сумма всех значений функции принадлежности в группе. В общем случае это не целочисленное значение. Свойства каждого кластера могут быть описаны с помощью его эталонных объектов, которые определяют ядро соответствующего кластера. В ядро кластера включают регионы с достаточно большим, не меньшим чем 0,5 значением функции принадлежности.

В соответствии с результатами предварительного анализа было реализовано разделение совокупности на три кластера. Результаты классификации представлены в табл. 1.

Параметры оценочной модели

Средние значения в группах	Группы российских регионов		
	Отстающая	Средняя	Лидирующая
$\ln x_1$	-0,52	0,38	0,74
$\ln x_2$	0,24	1,14	1,77
Доля группы, %	26,9	31,5	41,6

Источники: расчеты авторов

Наиболее многочисленной является лидирующая по инновационной активности группа регионов, включающая в свой состав более 40%

регионов. Наиболее многочисленной – группа отстающих по инновационной активности регионов (около 25%).

Регионы с достаточно большой значением функции принадлежности образуют ядро соответствующей группы (табл. 2). Важно отметить, что значение функции, близкое к максимальному значению не обязательно означает лучший результат в инновационной активности. Он только свидетельствует о том, что регион является типичным представителем соответствующей группы.

Регионы ядер выделенных групп

Наиболее типичные регионы отстающей группы	Наиболее типичные представители средней группы регионов	Наиболее типичные регионы лидирующей группы
Кемеровская обл. Курская обл. Архангельская обл. Краснодарский край Нижегородская область Алтайский край	Костромская обл. Пензенская обл. Смоленская обл. Владимирская обл.	Беспородок. обл. г. Москва Удмуртия Сургут. край Томская обл. Вологодская обл. Оренбург. обл.
		Ленингр. обл. Чувашия Тульская обл. Новгород. обл. Банкирский Московская обл.

Источники: расчеты авторов

В качестве типоборужающих факторов определяющих развитие регионов на относительно однородные группы, могут быть использованы такие индикаторы, как валовой региональный продукт (ВРП), средняя заработная плата в регионе, оборот малых и средних предприятий. Средние значения этих индикаторов в группах могут быть рассчитаны как взвешенные средние, причем в качестве весовых коэффициентов должны быть использованы значения функции принадлежности  $\mu_i$ .

Средние значения ВРП, средней заработной платы и оборота предприятий в рассматриваемых группах регионов, образующих стратегическую региональную структуру по уровню инновационного развития растут в соответствии с повышением уровня страты. Так значения ВРП на душу населения в стратах составляет соответственно 256, 275 и 324 тыс. руб., уровень средней заработной платы при этом в этих стратах был равен 48323, 57363 и 66135 руб. в месяц. Этот ожидаемый рост при переходе к страте более высокого уровня вполне ожидаем и может быть объяснен большей развитостью региональной экономики. Однако такие институциональные факторы, как развитие малого и среднего бизнеса дают несколько иную картину. При ожидаемом различии в обороте



среднего бизнеса обращает на себя внимание резкое отличие диджитальной страны регионов от остальных: в диджитальной стране оборот малых предприятий на одного жителя составляет 453 тыс. руб., что существенно выше значений данного показателя для страны средних и отстающих регионов, которые составили соответственно 208 и 157 тыс. руб.

Таким образом, уровень экономического развития регионов России, но наиболее существенным является уровень развития малого предпринимательства, проявившийся и в нашей стране как ключевой фактор развития инноваций.

#### 4. Заключение

Предложение о существенном различии в развитии инноваций в такой большой стране, как Российская Федерация, поддерживается моделью, построенной с использованием нечеткого подхода к классификации регионов. Результаты показали, что их можно разбить на три относительно однородные группы, существенно отличающиеся друг от друга по затратам на развитие технологических инноваций и результатам инновационной деятельности. Показатели малого и среднего предпринимательства указывают на причины существующих различий в инновационной активности регионов. Переломные методы параметрического и непараметрического моделирования позволяют обеспечить комплексный анализ регионов инновационного развития и их технологического прогресса.

#### Литература

1. Архипова М.Ю. Анализ инновационно-технологической активности в России: монография. Москва, РУДН, 2007. – 16,04 п.л.
2. Регионы Ассоциация инновационных регионов – <http://www.aipr.ru/news/21.07.2014/441>
3. Российский региональный инновационный индекс (РРИИ) <https://www.fse.ru/frmatu/day/rt2012>
4. Рудяк, В. А., Фурсов, К. С. (2011) Роль статистики в дискуссии о научно-технологическом и инновационном развитии // Вопросы экономики. № 1. С. 138–150.
5. Shumpeter J. A. *Business Cycles*, Vol. 1, 2. N.Y., 1939
6. Шумпетер, Й. (2007) Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: Эксмо.
7. Alired, V.B. and Park, W.G. (2007). Patent rights and innovative activity: evidence from national and firm-level data. *Journal of International Business Studies* 38, 878–900
8. OECD (2005) *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition. OECD Publishing, 163.
9. Pavitt, K. (1984) Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory // *Research Policy* Volume 13, No 6. Pages 343–373.

10. Zeebroeck, N., V. Pottelberghe de la Potterie (2011). Filing strategies and patent value. *Economics of Innovation and New Technology*, 20 (6), 539–562

*Получила в редакцию*

*02.04.2016*

Архипова Марина Юрьевна – д.э.н., профессор Национального исследовательского университета – Высшая школа экономики.

Архипова Марина Ю. – Doctor of Economics, professor in National Research University - Higher School of Economics.

117108, г. Москва, ул. Мясницкая, 20

20 Myasnitskaya-st., 117108, Moscow, Russia

e-mail: Archipova@yandex.ru

marhipova@hse.ru