

**Цвиль М.М.**, к.ф.-м.н., доцент кафедры «Информатика и информационные таможенные технологии» Ростовского филиала Российской таможенной академии; [tsvilmm@mail.ru](mailto:tsvilmm@mail.ru)

**Полуян В.И.**, студентка 3 курса кафедры « Экономическая безопасность, учет и право» ДГТУ, Ростов-на-Дону, Россия; [poluyan.vlada@yandex.ru](mailto:poluyan.vlada@yandex.ru)

## **СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2015-2016 гг.**

**Аннотация.** Инновационная направленность экономической политики Ростовской области определяет перспективы экономического развития данного региона. В формировании инновационной составляющей Донского края город Ростов-на-Дону занимает главную позицию по ряду основных параметров оценки инновационной деятельности. Сюда входит более трети инновационно-активных организаций области, которые выпускают выше сорока процентов инновационных товаров, отгруженных организациями региона в 2016 году. Статья посвящена изучению динамики основных индикаторов инновационного развития региона.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, инновационная активность, статистический анализ, инновации, индикаторы инновационного развития.

**Tsvil M.M.**, Candidate of Physics and Mathematics Science, associate professor of «Informatics and information customs technologies»; Russian customs academy (Rostov affiliate), [tsvilmm@mail.ru](mailto:tsvilmm@mail.ru)

**Poluyan V.I.**, student «Don State Technical University», Rostov-On-Don, Russia, [poluyan.vlada@yandex.ru](mailto:poluyan.vlada@yandex.ru)

## **STATISTICAL ANALYSIS OF THE INNOVATIVE ACTIVITY OF THE ROSTOV REGION**

**Abstract.** The innovative direction of the economic policy of the Rostov region determines the prospects for economic development of this region. In the formation of the innovative component of the Don region, the city of Rostov-on-Don occupies the main position on a number of key parameters for assessing innovation activity. This includes more than a third of innovative and active

organizations of the region, which produce over forty percent of innovative good shipped organizations of the region in 2016. The article is devoted to the study of the dynamics of the main indicators of innovative development of the region.

**Keywords:** innovation activity, innovation activity, statistical analysis, innovations, indicators of innovative development.

Направленность, складывающаяся в современной экономике, характеризует переход к постиндустриальному периоду. Отличительной чертой данного периода является высокий уровень развития человеческого, трудового и научного видов капитала, которые основываются на интеллектуальных ресурсах, наукоемких и нано технологиях и на эффективном использовании факторов производства.

В наше время активно разрабатываются и применяются концепции развития интеллектуального бизнеса, вклад в формирование которых внес ряд зарубежных ученых, к которым можно отнести: П. Друкера, К.Эрроу, Б. Твисса. Среди российских ученых можно назвать А. Анчишкина, Н. Кондратьева, В. Яковенко и др.

На сегодняшний день условиями развития инноваций является проведение эффективной социально-экономической политики территориальных образований, происходящих в рамках реализации государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика», которая утверждена Правительством Ростовской области от 25.09.2013 года.

Одним из главных направлений экономического развития региона является реализация инновационного потенциала. Подпрограммой является «Инновационное развитие Ростовской области», которая действует с 2014 года. В нее входит комплекс мероприятий, которые направлены на формирование условий для перехода данного региона на инновационный путь развития.

В числе индикаторов инновационного развития главным критерием оценки инновационной деятельности являются показатели, которые выражают инновационную активность организации. Одним из таких показателей выступает уровень инновационной активности. Он рассчитывается как отношение числа организаций к общему числу обследованных предприятий. По итогам 2016 года индикатор по городу

Ростову-на-Дону составил 9,5 процента, на 2017 год он снизился и составил 8,4 процента, при этом стал значительно ниже предыдущего.

Следующий индикатор характеризует уровень инновационной активности организаций, осуществляющих технологические инновации. Он рассчитывается как удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве обследованных хозяйствующих субъектов. В 2015 году показатель по городу Ростов-на-Дону составил 8,9 процента, а по Ростовской области – 9,2 процента. А в 2016 году уровень инновационной активности организаций, осуществляющих технологические инновации, значительно увеличился и по городу Ростов-на-Дону составил 9,2 процента, а по Ростовской области – 13,7 процента (рис.1).

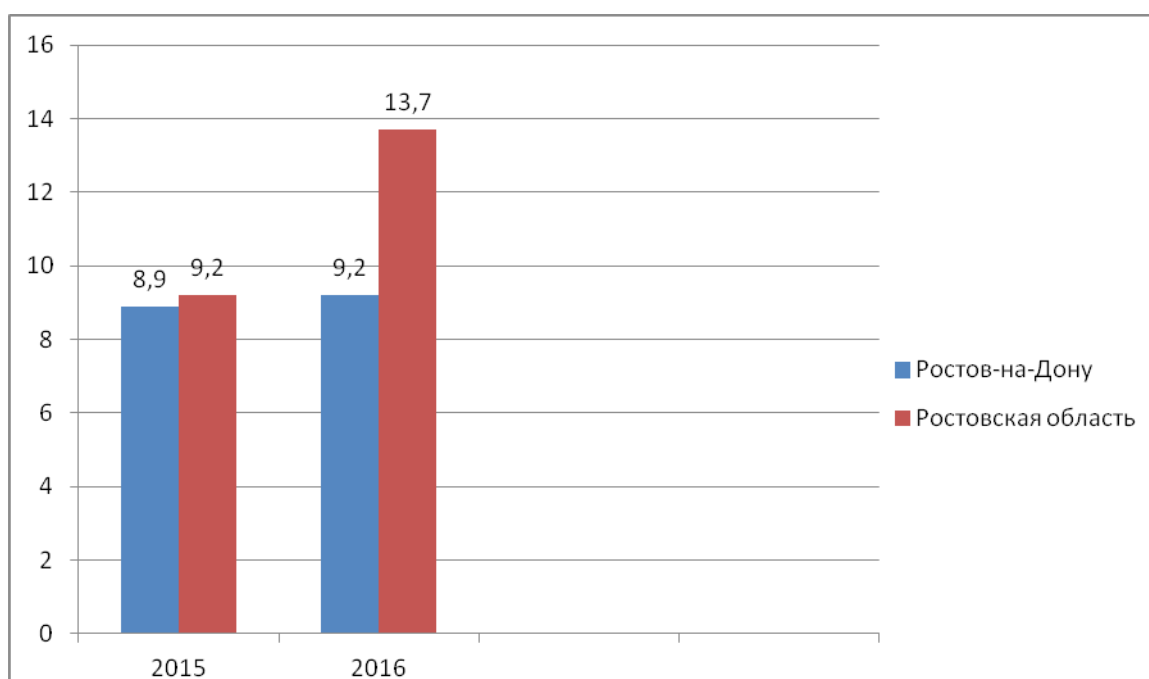


Рис.1 Динамика инновационной активности организаций, осуществляющих технологические инновации в г. Ростове-на-Дону и Ростовской области (в процентах)

По анализу структуры разделения инновационно-активных предприятий, которые завершены в течение последних трех лет, можно сделать вывод, что в 2016 году преобладает большая часть предприятий городского округа, которые занимаются технологической инновацией (91,9 %), связанной с качественным изменением выпускаемой продукции и производственными запасами. Маркетинговые инновации, в свою очередь, направлены на расширение рынка сбыта продукции и удовлетворение потребительского спроса, они составили 10,8 процента. Доля хозяйствующих субъектов, реализовавших новые организационные методы, снизилась в

рассматриваемый период и составила 21,6 процента. В 2015 году доля технологических инноваций составила 89,7 процента, маркетинговые инновации - 15 процентов, а на организационные пришлось 23,1 процента (рис.2).

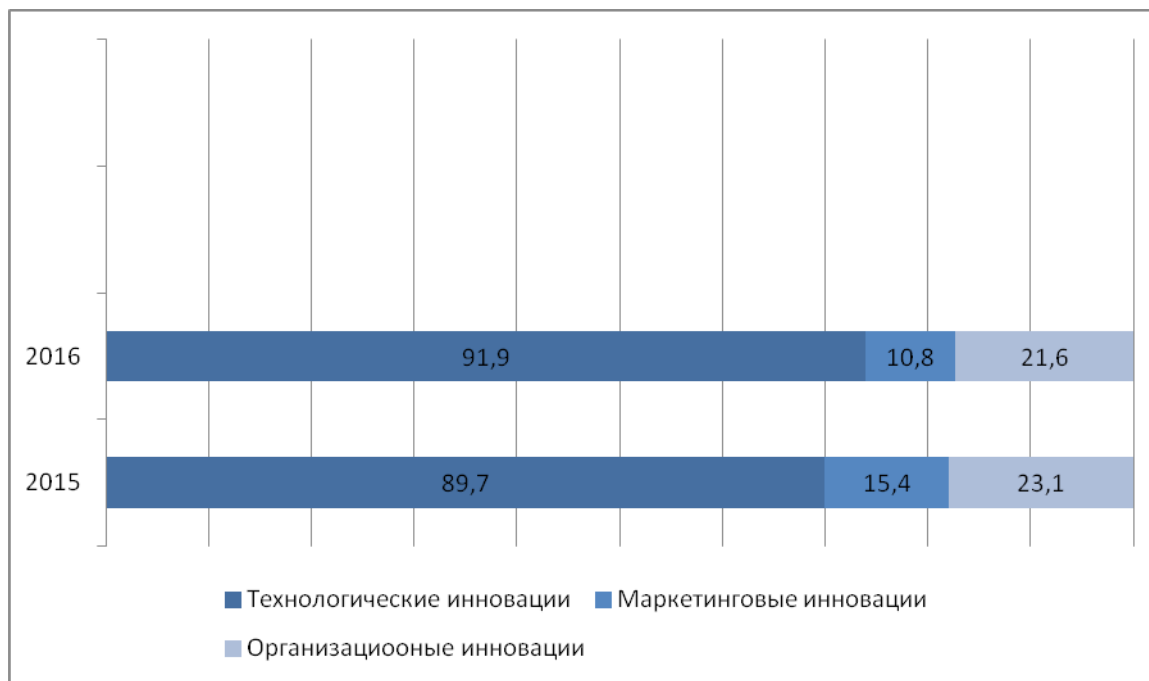


Рис. 2 Структура инновационной активности предприятий г. Ростова-на-Дону по типам осуществляемых инноваций (в процентах)

Следующим индикатором являются затраты предприятия на технологические, маркетинговые и организационные инновации. По сравнению с 2015 годом они сократились на 10,3 процента. При этом в структуре финансовых вложений изменений не наблюдалось. Большая часть финансовых средств направлена на развитие технологических инноваций-99,8 процента. Затраты на маркетинговые инновации выросли по сравнению с 2015 годом на 33,3 процента. А на развитие организационных инноваций предприятия городского округа не направляли денежные средства в 2016 году.

По анализу состава затрат предприятий города Ростова-на-Дону по источникам финансирования было выявлено упрощение структуры по сравнению с предыдущим годом (собственные средства предприятия -72,8; средства федерального бюджета – 27,0 процента). Развитие инновационных технологий предприятия осуществлялось из собственных средств, и они составили 77,5 процента от общей суммы затрат. Финансовые вложения, источником которых послужили средства федерального бюджета- 22,5

процента. Средства из других источников финансирования не привлекались в 2016 году (рис.3.)

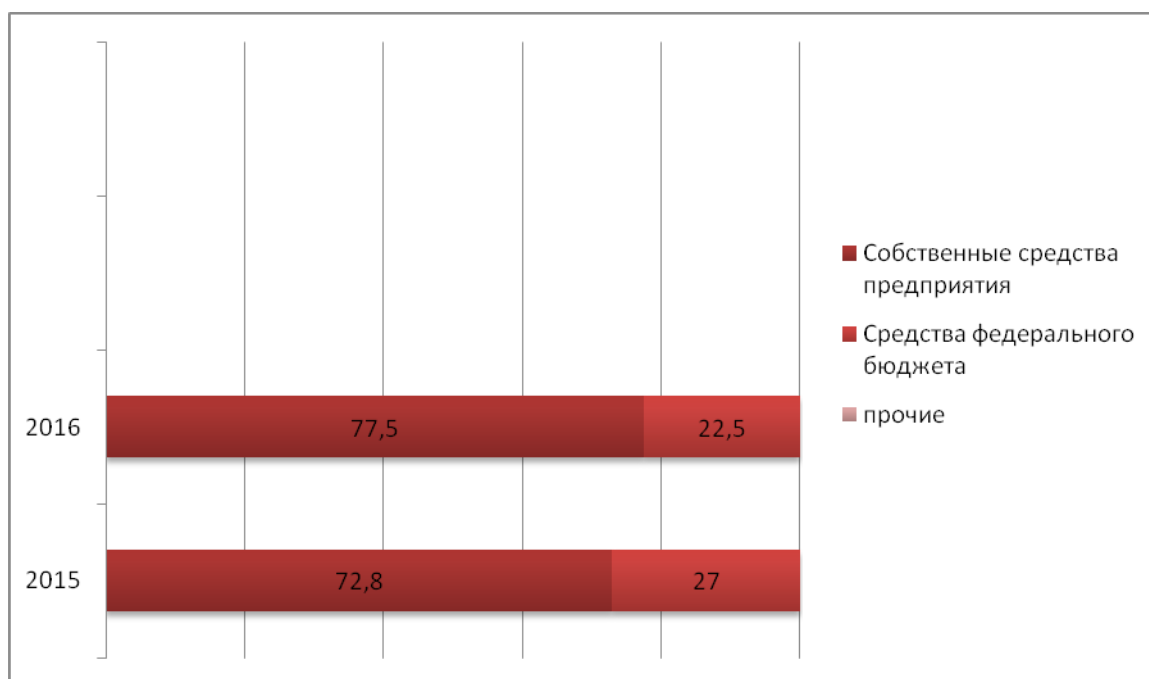


Рис.3 Структура распределения затрат предприятия г. Ростова –на-Дону по источникам финансирования (в процентах)

Еще одним индикатором является наличие кооперационных связей с другими организациями по выполнению исследований и разработок. По итогам наблюдения в 2016 году предприятия Ростовской области разработали 535 совместных проектов, что практически совпадает с данными за 2015 год (537 проектов). При этом большая часть была выполнена организациями научной сферы, составило 82,2 процента. Большинство проектов было произведено совместно с российскими партнерами – 98,5 процентов. Всего лишь 8 проектов было разработано при участии партнеров из других стран.

Наиболее важным индикатором оценки результативности нововведений являются параметры объемов отгруженной инновационной продукции. Данный показатель в сравнении с 2015 годом увеличился на 23,7 процента. Исследования в г. Ростове-на-Дону по сектору экономики выявили рост доли обрабатывающих производств с 77,6 процента в 2015 году до 81,3 процента в 2016 году. Одновременно сокращается доля сферы научных исследований и разработок (2015 году-20,9%; 2016 году-17,5%). При этом в 2016 году наибольший объем инновационной продукции отгрузили организации промышленного сектора, доля их составила 81,3 процента, сюда входит

объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг города Ростова-на-Дону (рис.5).

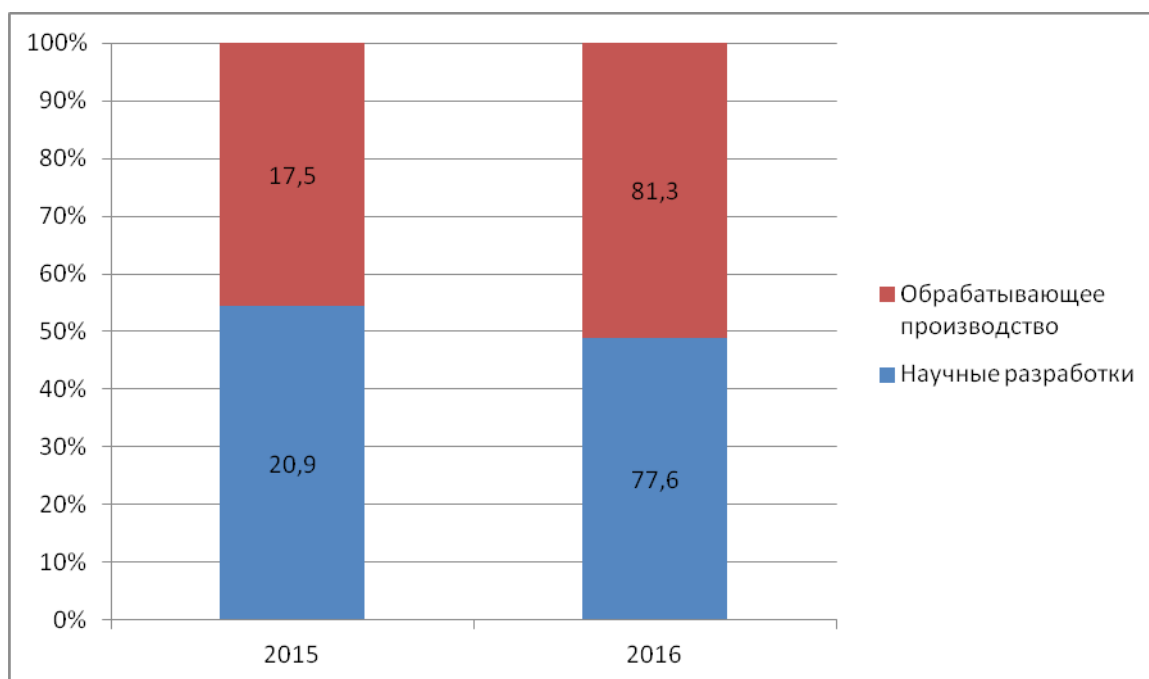


Рис. 5 Динамика распределения отгруженной инновационной продукции г. Ростова-на-Дону по секторам экономики (в процентах)

Таким образом, можно сказать, что по итогам 2016 года развитие инновационной активности предприятий города Ростов-на-Дону характеризуется преобладанием положительных тенденций. Об этом говорит рост наиболее важных критериев оценки инновационной деятельности по сравнению с предыдущим годом, а также основных параметров, характеризующих отгруженную инновационную продукцию.

### Список литературы

1. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» : // Постановление Правительства РФ № 316 от 15.04.2014 (ред. от 26.12.2015)- Консультант Плюс.
2. Анчишкин, А. И. Прогнозирование темпов и факторов экономического роста. - М. : МАКС Пресс, 2015.
3. Друкер, П. Бизнес и инновации. -М. : Вильямс, 2012.
4. Завлин, П. Н. Некоторые проблемы инновационного развития // Инновации. - 2015.

5. Иващенко, Ю. И. Статистическое исследование информационного обеспечения взаимодействия трудовой и инновационной сфер: территориальный аспект : Ростов н/Д, 2015.
6. Полякова, И. А., Иващенко, Ю. И. Институциональные, методологические и прикладные аспекты развития регионального информационного ресурса // Учет и статистика. - 2015. №3
7. Ростовская область в цифрах. 2017 : стат. сб. / Ростовстат. - Ростов н/Д, 2017.
8. Шумпетер, Й. Теория экономического развития. - М. : Прогресс, 2014.
9. Tsvil M.M., Shumilina V.E. The application of models of panel data analysis for the estimation of the volume of innovative goods, works and services in the Russian Federation // Инженерный вестник Дона: электрон.науч.журн. [Электронный ресурс]. - 2017.– № 1. – Режим доступа: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2017/4006>.
10. Цвиль, М.М. Колесникова И.В. Эконометрический анализ инвестиционных проектов Ростовской области // Инженерный вестник Дона: электрон.науч.журн. [Электронный ресурс]. - 2016.– № 2. 13с. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23730912>.

#### **References:**

1. On the approval of the state program of the Russian Federation «Economic development and innovative economy»: // Resolution of the Government of the Russian Federation No.316 of April 15, 2014(as amended on December 26, 2015) - Consultant Plus.
2. Anchishkin, AI Prediction of the rates and factors of economic growth. - М.: МАХ Press, 2015.
3. Drucker, P. Business and Innovation. -М. : Williams, 2012.
4. Zavlin, PN Some problems of innovative development // Innovations. - 2015.
5. Ivashchenko, Yu. I. Statistical research of information support of interaction between labor and innovation spheres: territorial aspect: Rostov n / a, 2015.
6. Polyakova, IA, Ivashchenko, Yu. I. Institutional, methodological and applied aspects of the development of the regional information resource // Accounting and statistics, 2015 №3
7. Rostov region in figures. 2017: stat. Sat. Rostovstat. - Rostov n / a, 2017.
8. Schumpeter, J. The theory of economic development. - М.: Progress, 2014.
9. Tsvil M.M., Shumilina V.E. Investigation Bulletin of the Don: electronic scientific research journal. [Electronic resource]. - 2017.– № 1. - Mode of access: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2017/4006>.

10. Tsvil M.M, Kolesnikova I.V. Econometric analyze of investment projects Rostov region. // electronic scientific research journal. [Electronic resource]. - 2012.– № 1. - Mode of access: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23730912>.