|  |  |
| --- | --- |
| **УДК 658.589(470+571)** | |
|  | **Е.Г. Курган,** *к.э.н., доц.*  **Е.А. Шумаева,** *к. гос. упр. доц.*  **С. А. Бутенко**  *ГОУВПО «Донецкий национальный*  *технический университет»,*  *Донецк, Донецкая Народная Республика*  ***E.G. Kurgan, E.A. Shumaeva,***  ***S.A. Вutenko***  *State educational institution Donetsk national technical University.*  *Donetsk, Donetsk People's Republic* |
|  |  |
| ОБЗОР СОСТОЯНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | |
|  | |
| **AN OVERVIEW OF THE STATE OF INNOVATION ACTIVITY IN INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION** | |

*Аннотация. Статья посвящена анализу состояния инновационной деятельности в промышленности Российской Федерации. Проанализированы показатели инновационной активности предприятий промышленности Российской Федерации. Рассмотрены факторы, оказывающие негативное и положительное воздействие на состояние инновационной деятельности. Определены направления активизации инновационной деятельности.*

*Ключевые слова: инновации, инновационная процесс, инновационная деятельность.*

*Abstract. The article is devoted to the analysis of the state of innovative activity in the industry of the Russian Federation. Indicators of innovative activity of the enterprises of the industry of the Russian Federation are analyzed. The factors that have a negative and positive impact on the state of innovation are considered. Directions of activation of innovative activity are defined.*

*Keywords: innovations, innovative process, innovative activity.*

**Постановка проблемы.** Многие промышленно-развитые страны связывают с инновационным ростом стабильное долгосрочное экономическое развитие. Исходя из этого, важной задачей современного развитого государства является повышение инновационной восприимчивости народного хозяйства. Очевидна необходимость повсеместного и эффективного внедрения инноваций во все сферы экономики для создания устойчивого потенциала развития страны.

**Анализ предыдущих исследований и публикаций**. Исследование проблемы инновационного развития организаций и управления инновационными процессами осуществляется отечественными и зарубежными учеными, такими как М. Денисенко, Т. Воронковой, С. Ладыкой, П. Гончаровой, М. Боярской, Н. Краснокутской, Ю. Бажал, Ф. Поклонским. В своих работах эти ученые отображают такие аспекты как проблемы формирования национальной инновационной политики, экономической целесообразности введения новых технологий, возможности ускорения инновационных процессов.

**Цель статьи** – анализ тенденций развития инновационной деятельности в промышленности в Российской Федерации.

**Основные результаты исследования**. У РФ есть большой потенциал для инновационного развития промышленных предприятий. Грамотная государственная политика в этой области способна подтолкнуть предприятия к модернизации и изменениям, которые, в свою очередь, повысят конкурентоспособность как российских компаний, так и страны в целом.

Успех любого предприятия зависит от количества, а, главное, качества разработанных и внедренных им инноваций в производство. Инновации и инновационная деятельность традиционно представляются как направление научно-технического прогресса и как процесс, связанный с внедрением результатов научных исследований и разработок в практику. Однако смысл и содержание понятия «инновация» более широк. Сфера инноваций всеобъемлюща, она не только охватывает практическое использование научно-технических разработок и изобретений, но и включает перемены в продукте, процессах, маркетинге, организации [1, 2]. Инновация выступает в качестве явного фактора перемены, как результат деятельности, воплощенный в новый или усовершенствованный продукт, технологические процессы, новые услуги и новые подходы к удовлетворению социальных потребностей [1].

Опыт развитых стран доказывает, что инновационная деятельность является залогом обеспечения экономической безопасности и снижения зависимости национальных экономик от конъюнктуры мирового рынка.

На 2018 г. в рейтинге по глобальному индексу инноваций РФ занимает 46 место из 126 стран. Рейтинг РФ за последнее 13 лет представлен на рис. 1.

Рис. 1. Рейтинг РФ по глобальному индексу инноваций за период

2005-2018 гг.

Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index) представляет собой глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю развития инноваций по версии международной бизнес-школы INSEAD.

Данный Индекс рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей:

1. Располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций (Innovation Input).

2. Достигнутые практические результаты осуществления инноваций (Innovation Output).

Таким образом, итоговый Индекс представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране [3].

В течение последних четырех лет показатели результатов инноваций РФ варьировались, при этом в целом наблюдается положительная динамика. Однако, несмотря на наличие ярко выраженных конкурентных преимуществ, сравнение с лидерами (рис. 2) демонстрирует масштабное отставание по многим измерениям рейтинга. Подобные итоги межстрановых сопоставлений подтверждают необходимость комплексной и сбалансированной политики, нацеленной на всестороннее развитие национальной инновационной системы РФ. Рейтинг по глобальному индексу инноваций за 2018 г. в сравнении с другими странами показан на рис. 2.

Рис. 2. Рейтинг стран по глобальному индексу инноваций за 2018 г.

Страны с наилучшими показателями уровня развития инноваций демонстрируют удивительную стабильность. Если взглянуть на 25 ведущих стран по уровню развития инноваций, то рейтинги показывают, что отдельные государства меняют свои места в рамках соответствующих групп, но при этом ни одно из них не покидает своей группы. Это можно объяснить, тем, что успешная инновационная деятельность ведёт к появлению своего рода замкнутого круга: по достижении определённого критического уровня инвестиции привлекают инвестиции, таланты привлекают таланты, а инновации порождают инновации.

Для оценки развития промышленности в РФ проанализируем динамику индекса промышленного производства в целом, а также по отраслям, табл. 1 [4].

Таблица 1

Динамика индекса промышленного производства в РФ по отраслям, за 2010-2018 гг., %

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели (%) | Год | | | | | | | | |
| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Промышленность, всего | 107,3 | 105 | 103,4 | 100,4 | 101,7 | 96,6 | 101,1 | 102 | 105 |
| Обрабатывающая промышленность | 79,1 | 87,2 | 94,3 | 100 | 100,4 | 93 | 99,1 | 100,3 | 103 |
| Добывающая промышленность | 95,2 | 96 | 96 | 100 | 100,6 | 101,3 | 102 | 104 | 110 |
| Производство и распределение газа и воды | 100,6 | 100,5 | 101,2 | 100 | 100,2 | 100 | 101,2 | 101,6 | 103 |
| Водоснабжение, ликвидация загрязнений | 87,2 | 94,3 | 98,5 | 100 | 97 | 93,1 | 94,2 | 92,3 | 90 |

Динамика промышленного производства за анализируемый период неравномерна. Это характеризуется тем, что в период 2010-2014 гг., наблюдается положительная динамика ежегодного прироста всех показателей промышленного производства, а в 2015 г. идет заметный спад индексов по видам деятельности «Обрабатывающая промышленность» и «Водоснабжение, ликвидация загрязнений». С 2016 г. наблюдается увеличение индексов по всем показателям.

Для более наглядного рассмотрения, динамика индекса промышленного производства представлена на рис. 3.

Рис. 3. Динамика индекса промышленного производства в РФ по отраслям, за 2010-2018 гг., %

По данным Росстата, рост промышленного производства в 2018 г. составил 3,8% в годовом выражении, при этом сохраняя положительную динамику на протяжении всего года. Экономическая политика на современном этапе развития общества должна строиться на основе трансформации национальной промышленности путем перехода от «сырьевой экономики» к формированию конкурентоспособности обрабатывающих производств на внутреннем и внешних рынках продукции. С формальной точки зрения необходимо ставить задачу по обеспечению роста объема обрабатывающих производств в структуре национального ВНП. Причем не только валового объема, но и его качественной характеристики – доли инновационной продукции. Рост инновационности промышленного сектора, обрабатывающих производств, в первую очередь, рассматривается как актуальная задача социально-экономического развития РФ, требующая научно-теоретического исследования и разработки организационно-экономических методов ее решения [5].

Динамика основных показателей инновационной деятельности организаций промышленного производства РФ за 2012-2018 гг. обобщены и показаны в табл. 2.

Таблица 2

Динамика показателей инновационной деятельность организаций промышленного производства РФ за 2012-2018 гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | | | | | | |
| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| 1. Совокупный уровень  инновационной активности, % | 10,8 | 11,1 | 11,1 | 10,9 | 10,9 | 10,6 | 10,5 |
| 2. Удельный вес организаций,  осуществлявших технологические  инновации, в общем числе организаций,% | 9,3 | 9,6 | 9,9 | 9,7 | 9,7 | 9,5 | 9,5 |
| 3. Объем инновационных товаров, работ, млн руб.: |  |  |  |  |  |  |  |
| - в действующих ценах | 1165  748 | 1847  370 | 2509  604 | 3072  531 | 3037  407 | 3258  255 | 3723  693 |
| - на рубль затрат на  технологические инновации, руб. | 3,03 | 3,9 | 4,3 | 4,1 | 4,0 | 4,4 | 4,8 |
| 4. Удельный вес инновационных  товаров, работ, услуг в общем  объеме отгруженных товаров,  работ, услуг, % | 4,9 | 6,1 | 7,8 | 8,9 | 8,2 | 7,9 | 8,4 |
| 5. Затраты на технологические инновации. млн руб.: | 3497  63 | 4694  42 | 5836  61 | 4767  78 | 7637  74 | 7357  58 | 7775  19 |
| 6. Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме товаров, работ, услуг, % | 1,5 | 1,5 | 1,8 | 2,2 | 2,1 | 1,8 | 1,8 |
| 7. Затраты на технологические, маркетинговые, организационные инновации, млн руб.: | 3561  63 | 4745  87 | 5903  42 | 7561  84 | 7782  63 | 7412  84 | 7872  32 |
| 8. Удельный вес затрат на технологические, маркетинговые‚ организационные инновации в общем товаров, работ, услуг, % | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 2,2 | 2,1 | 1,8 | 1,8 |
| 9. Удельный вес организаций, имевших научно-  исследовательские, проектно-конструкторские подразделения, в общем числе организаций, % | 10,2 | 10,4 | 10,9 | 11,0 | 11,3 | 10,9 | 10,3 |

Данные таблицы показывают, что инновационная активность в промышленности, определяемая долей инновационно-активных предприятий в общей их численности, в РФ достаточна низка. В 2018 г. совокупный уровень инновационной активности национальной промышленности – 10,5 %. В период 2012-2013 гг. был зафиксирован максимальный показатель инновационной активности организаций – 11,1%. В последующие годы наблюдается негативная тенденция. К 2018 г. показатель уменьшился на 0,6 % по сравнению с уровнем 2013 г. Причиной может быть падение цен на нефть и введенные секторальные санкции. На данный момент коэффициент извлечения нефти (КИН) для разрабатываемых месторождений в РФ составляет около 25%, в мире данный показатель – 45%. Также в 2018 г. на реализацию инновационных программ и проектов в рамках государственного бюджета запланировано порядка 1,53 трлн. руб., это на 30% меньше прошлогодних показателей. Уровень расходов на инновации за 1-е полугодие, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года уменьшился с 715 млрд руб. до 450 млрд руб.

Данные свидетельствуют о недостаточной сбалансированности структуры национальной промышленности. Такую структуру промышленности нельзя считать эффективной.

Для сравнения, уровень инновационности промышленности европейских стран составляет 35-75 % (рис. 4).

%

Рис. 4. Сравнительная характеристика совокупного уровня инновационной активности организаций промышленного сектора по странам (2018 г., %)

Динамика инновационной активности отраслей промышленности РФ по видам экономической деятельности и уровням технологичности за 2012-2018 гг. показана в табл. 3.

Достаточно низко выглядят уровни инновационности добывающего сектора РФ – 7,4 %, обрабатывающего – 13,3 %, очень низкое значение имеет высокотехнологичные отрасли – 8,3 %, также сектор производства и распределения электроэнергии, газа и воды – 4,8 %.

Таблица 3

Динамика инновационной активности отраслей промышленности РФ по видам экономической деятельности и уровням технологичности

за 2012-2018гг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | | | | | | | Изменения с 2018 от 2012 г. (%) |
| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Всего по РФ, % | 9,5 | 10,4 | 10,3 | 10,1 | 9,9 | 9,3 | 8,4 | -1,1 |
| Всего по промышленному производству, % | 10,8 | 11,1 | 1,1 | 10,9 | 10,9 | 10,6 | 10,5 | -0,3 |
| По видам экономической деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 добыча полезных ископаемых | 7,8 | 8,4 | 8,2 | 7,6 | 7,5 | 6,9 | 7,4 | -0,4 |
| 1.2 обрабатывающие производства | 13,0 | 13,3 | 13,4 | 13,3 | 13,6 | 13,3 | 13,3 | 0,3 |
| - высокотехнологичные отрасли | 29,5 | 29,6 | 31,8 | 31,6 | 31,6 | 31,7 | 30,8 | 1,3 |
| - среднетехнологичные отрасли высокого уровня | 16,8 | 17,1 | 17,7 | 17,5 | 17,4 | 17,2 | 17,2 | 0,4 |
| - среднетехнологичные отрасли низкого уровня | 11,2 | 13,1 | 13,3 | 12,7 | 12,5 | 12,2 | 12,3 | 1,1 |
| - низкотехнологичные | 8,1 | 8,3 | 8,2 | 8,1 | 8,2 | 7,8 | 7,9 | -0,2 |
| 1.3 производство и распределение электроэнергии, газа и воды | 5,4 | 5,6 | 5,6 | 5,3 | 5,1 | 4,9 | 4,8 | -0,6 |

В 2018 г. по сравнению с 2012 г. наблюдается рост показателя инновационной активности только в обрабатывающей промышленности – на 0,3%. Показатель добычи полезных ископаемых уменьшился на 0,4% в 2018 г. по сравнению с 2012 г., показатель «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» на 0,6%. По состоянию на 2018 г. процент промышленных предприятий осуществляющие инновации всех типов – 10,5%, в том числе технологические инновации – 9,2%.

Совокупный уровень инновационной активности организаций промышленного производства РФ по отраслям показан на рис. 5.

Лидерами в числе инновационно-активных предприятий являются предприятия, занимающиеся производством электронных компонентов – 37,5 %, фармацевтической продукции – 35,6%, летальных аппаратов – 32,7% а также табачных изделий – 31,8%. Самый меньший процент предприятий РФ занимаются текстильным производством – 16 %.

Позитивная тенденция приемлемого уровня инновационной активности предприятий наблюдается в отдельных промышленных комплексах, которая не характерна для развития национальной экономики в целом. Также присутствуют и виды деятельности обрабатывающей промышленности с очень низким уровнем инновационной активности. Среди таких видов деятельности обработка вторичного сырья (2,7%) и издательская и полиграфическая деятельность (2,2%).

Одним из главных условий осуществления инновационной деятельности является обеспечение достаточного уровня финансирования инновационных процессов. Структура затрат на инновационную деятельность по источникам финансирования в РФ представлена на рис. 6.

%

Рис. 5 Совокупный уровень инновационной активности организаций промышленного производства РФ по отраслям (2018 г., %)

%

Рис. 6. Структура затрат на технологические инновации по источникам финансирования 2012-2018 гг., %

В структуре затрат на технологические инновации в течение всего анализируемого периода преобладающий удельный вес занимают собственные средства организаций (по итогам 2018 года – 62,1 %). Наименьший процент финансирования инновационной деятельности приходится на иностранных инвесторов – 0,2% и средства фондов поддержки 0,1% на 2018 г.

По итогам результатов исследования можно отметить, что на состояние инновационной деятельности в РФ влияет ряд факторов, которые оказывают как положительное, так и негативное влияние (табл. 4) [2].

Таблица 4

Негативные и позитивные факторы, влияющие на состояние инновационной деятельности Российской Федерации

|  |  |
| --- | --- |
| Факторы негативного воздействия | Факторы позитивного воздействия |
| 1. Недочеты законодательства РФ и отсутствие специальных законов, регулирующих введение инноваций. | 1. Развитость национальной инфраструктуры. |
| 2. Слабое финансирование инновационной деятельности предприятий, обусловленное большими объемами вложений и длительными периодами окупаемости. | 2. Высокая емкость внутреннего рынка. |
| 3. Нехватка кадров с необходимой квалификацией, страх персонала перед нововведениями. |  |

**Выводы**. РФ имеет высокий потенциал нововведений в промышленную сферу. Но объекты не превращаются в востребованную на рынке инновационную продукцию, высокий научно-технический потенциал РФ не реализуется. Явной причиной такой негативной тенденции является несовершенство методов управления инновационной деятельностью на макро- и микроуровне.

Недостаточный уровень государственной поддержки инновационных предприятий и слабость правовой базы в области инновационного предпринимательства также являются весомыми причинами снижения эффективности инноваций. Значительное влияние на развитие инновационного сектора экономики также оказывают санкции. В ближайшее время значение санкций может стать более ощутимым из-за закрытия ведущими американскими и европейскими компаниями доступа к средствам разработки.

Также низкая инновационность промышленного сектора РФ связана с неэффективностью инвестиционных процессов в инновационной сфере, которая, в свою очередь, объясняется отсутствием актуальных и ситуационно адекватных механизмов управления инновационными процессами промышленного сектора. Поэтому именно в этом направлении необходимо сосредоточить усилия российских ученых и экономистов, создать исследовательские возможности и потенциал внедрения в практику промышленности новых организационно-экономических методов организации инновационного процесса.

|  |  |
| --- | --- |
| **Список литературы** | |
|  | Епифанцева, Д. Д. Инновационное развитие российских предприятий / Д.Д. Епифанцева. – 2019. – №1. – С. 85-87. |
|  | Глушак, О. В. Методологические аспекты исследования инновации // Креативная экономика. – 2011. – Том 5. – № 6. – С. 44-48. |
|  | Инновационный индекс по странам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index/info – Дата обращения 17.02.2019 г. |
|  | Городникова, Н. В. Индикаторы инновационной деятельности: 2018. Статистический сборник / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» / Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, – Москва: НИУ ВШЭ, 2018. – 344 с. |
|  | Долгосрочный прогноз научно-технологического развития Российской Федерации (до 2025 года) // Федеральный портал protown.ru URL [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://protown.ru/information/doc/4295.html – Дата обращения 17.02.2019 г. |