

УДК 33

Федеральные целевые программы как инструменты реализации политики импортозамещения в инновационной сфере

Сулейманов Артур Абдулманафович

Заместитель генерального директора,
Государственный научно-исследовательский институт химии
и технологии элементоорганических соединений,
105118, Российская Федерация, Москва, шоссе Энтузиастов, 38;
e-mail: sulejmanovarticles@mail.ru

Аннотация

В работе на основании анализа современного состояния инновационной деятельности было показано, что при отсутствии системных изменений в институциональной модели разработки и внедрения инноваций необходимый технологический прорыв не будет достигнут, а отношение к инновационному процессу в российском бизнесе не изменится. Автором был сделан вывод о том, что в настоящее время в России действуют ряд федеральных целевых программ в области инновационных технологий, реализация которых в большей степени направлена на обеспечение интересов национальной безопасности. Очевидно, что при планировании затрат на такие программы, в первую очередь, ориентируются на необходимый уровень затрат на НИОКР в определенной сфере. Процесс развития инноваций является сконцентрированным в отдельных областях – на освоение космоса и космодромы затрачивается около 70% всех затрат федеральных целевых программ в области высоких технологий. В то же время, поддержка инновационного предпринимательства фактически не осуществляется. Между тем, уже является доказанным положение о том, что малые и средние предприятия могут быть более эффективными при реализации инновационного процесса. Следовательно, необходима последовательная реализация ряда федеральных целевых программ в области развития инфраструктуры инновационного предпринимательства, которая задействует большее количество трудовых ресурсов и позволит снизить затраты на реализацию инноваций в сфере высоких технологий, расширить виды деятельности, участвующие в данной сфере и создать модель корпоративного управления, для которой развитие инноваций будет являться ключевой ценностью.

Для цитирования в научных исследованиях

Сулейманов А.А. Федеральные целевые программы как инструменты реализации политики импортозамещения в инновационной сфере // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 10А. С. 211-222.

Ключевые слова

Инновационный процесс, ФПЦ, инновационные рынки, импортозамещение, структура экономики, инновационные компании.

Введение

Экономическая политика импортозамещения в инновационной сфере была нормативно закреплена в значительном количестве программных документов. В частности, положения последовательного развития инновационного сектора экономики были определены в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Распоряжением от 8 декабря 2011 года №2227-р¹, где в качестве целей была определена, в том числе, ориентации на постепенный отказ от импорта высокотехнологической инновационной продукции за счет внутреннего производства посредством проведения государственной политики в этой области.

В настоящее время необходимость развития инновационной сферы экономики является одной из ключевых задач государственного регулирования. Так, несмотря на значительное количество инструментов и методов, применяемых в данной области, инновационная деятельность в реальном секторе экономики реализуется весьма ограничено. Так, по данным Росстата в 2017 году доля организаций, осуществляющих технологические инновации составляет согласно данным статистики 5,1% в сфере добычи полезных ископаемых, 13,7% в сфере обрабатывающих производств, в остальные виды экономической деятельности технологические инновации не осуществляются, или доля участвующих в данном процессе хозяйствующих субъектов незначительна. Необходимо отметить, что данные за последние 10 лет изменились несущественно. Сложившаяся институциональная модель развития инноваций оказывает существенное влияние и на значения в международных сопоставлениях - российская экономика находится на 45 месте в рейтинге The Global Innovation Index по данным 2017 года², а по данным 2010 года на 61 месте³. За аналогичный период по другим показателям улучшения оценки экономики России возросли заметно выше.

Для реализации целей импортозамещения в инновационной сфере в настоящее время в России действуют различные институциональные формы стимулирования инновационного процесса. К одной из таких форм принято относить федеральные целевые программы (далее - ФЦП), реализуемые в самых различных областях социально-экономической системы, в том числе и в области высоких технологий. Эффективность реализации данных программ в инновационном секторе является весьма значимой областью исследований, так как несмотря на достижение целевых установок в отдельных отраслях реального сектора, в целом этот сектор инноваций в нашей стране развит недостаточно [Сулейманов, 2018]. Все это определяет актуальность исследований в данной области с целью поиска механизмов совершенствования результативности реализации ФЦП в данной области.

¹ Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р (ред. от 18.10.2018) Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=309432&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.1529132608963817#05915516923179427>

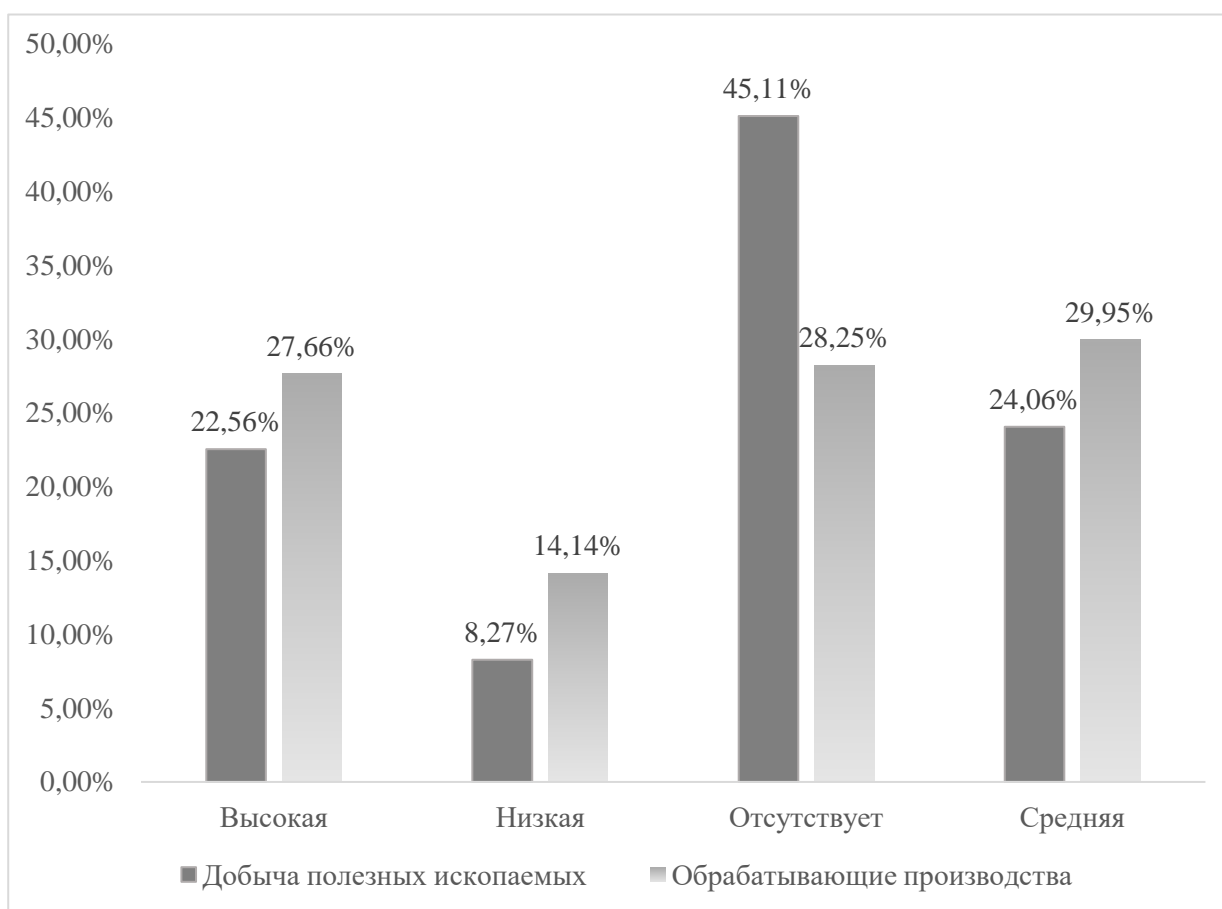
²The Global Innovation Index 2017 https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf

³ The Global Innovation Index 2009-2010 <https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/GII-2009-2010-Report.pdf>

Особенности инновационного процесса в реальном секторе экономики

Для определения направлений повышения результативности ФЦП в области информационных технологий определим характеристики институциональной среды инновационной деятельности.

По мнению автора, к показателям, позволяющим в значительной степени выявить отраслевые особенности внедрения инноваций, относятся исследования опросов хозяйствующих субъектов реального сектора экономики, результаты которого представлены на рисунке 1. Как видно из данных, около половины опрошенных хозяйствующих субъектов в добывающей промышленности и треть в обрабатывающей промышленности не считает внедрение технологических (не маркетинговых) инноваций значимым для соответствия современным регламентам, стандартам и правилам.



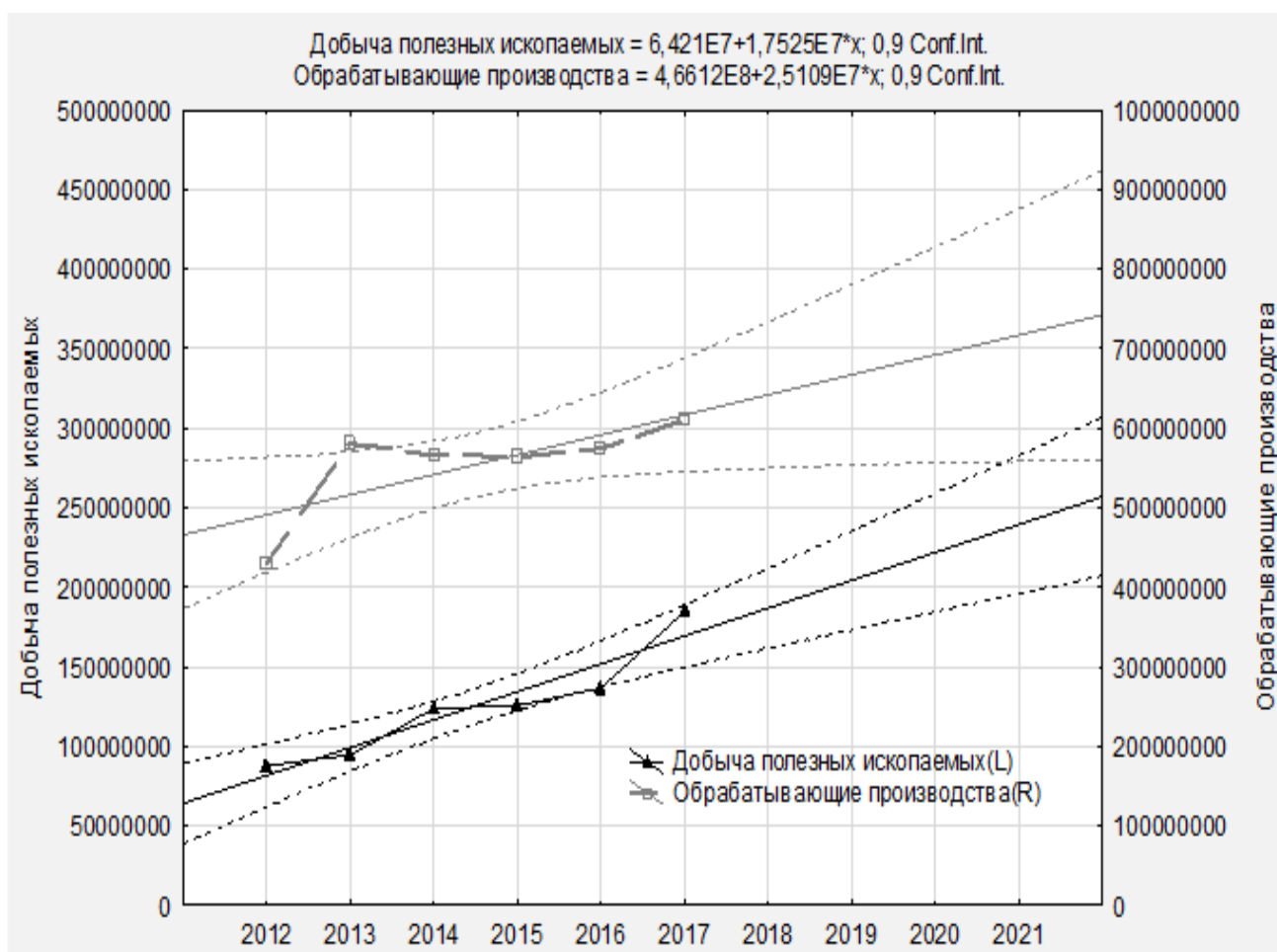
[Источник исходных данных: Росстат, расчеты автора]

Рисунок 1 – Степень влияния результатов инноваций на обеспечение соответствия современным техническим регламентам, правилам и стандартам с 2017 г.

Сравнительно незначительная доля опрошенных считает внедрение инноваций значимым для отрасли, что говорит об отсутствии у компаний реального сектора заинтересованности во включении в инновационную деятельность. Следовательно, кроме объективных hard-факторов ограничивающих инновационную деятельность, к которым необходимо отнести ограниченный доступ ресурсов для инноваций, отсутствие системного взаимодействия между компаниями и

объектами научной инфраструктуры, существенным образом влияют и soft-факторы, такие как отсутствия в современных моделях корпоративного управления отношения к инновациям, как к ключевой ценности.

Все это приводит к тому, что затраты на технологические инновации в добывающей и обрабатывающей промышленности за последние годы увеличиваются незначительно (рисунок 2). При этом, прогноз на последующие 5 лет указывает на то, что с достоверностью 0,9 данные темпы роста сохранятся.



[Источник исходных данных: Росстат, расчеты автора]

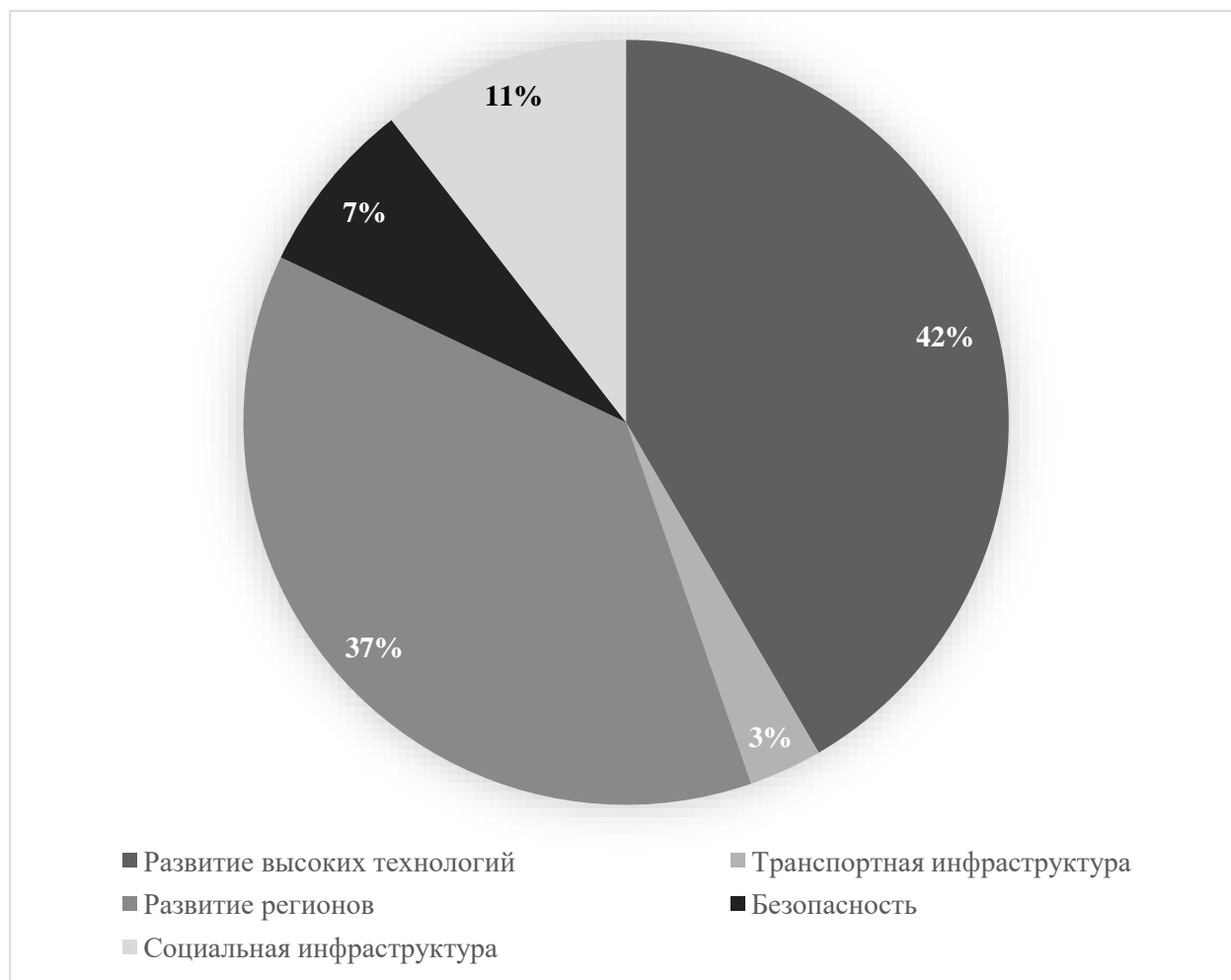
Рисунок 2 – Затраты организаций промышленного производства на технологические инновации (тысяча рублей, значение показателя за год)

Следовательно, при отсутствии системных изменений в институциональной модели разработки и внедрения инноваций необходимый технологический прорыв не будет достигнут, а отношение к инновационному процессу в российском бизнесе не изменится. Таким образом, необходимо, чтобы реализация различных ФЦП в данной области оказывала влияние на значимость инноваций для объектов мезоуровня экономики, позволяла решать не только отдельные задачи улучшения инновационных процессов в отдельной сфере экономической деятельности, но и воздействовала на существенные характеристики инновационного процесса в рамках национальной экономики.

Структура и динамика реализации ФЦП в инновационной сфере

По состоянию на 2018 год посредством ФЦП осуществляется достижение таких приоритетных целей как развитие высоких технологий, регионов, сельской местности, качества жилья, социальной инфраструктуры, государственных институтов, транспортной инфраструктуры и различных видов безопасности.

На рисунке 1 представлено структура затрат на ФЦП согласно данным 2018 года.



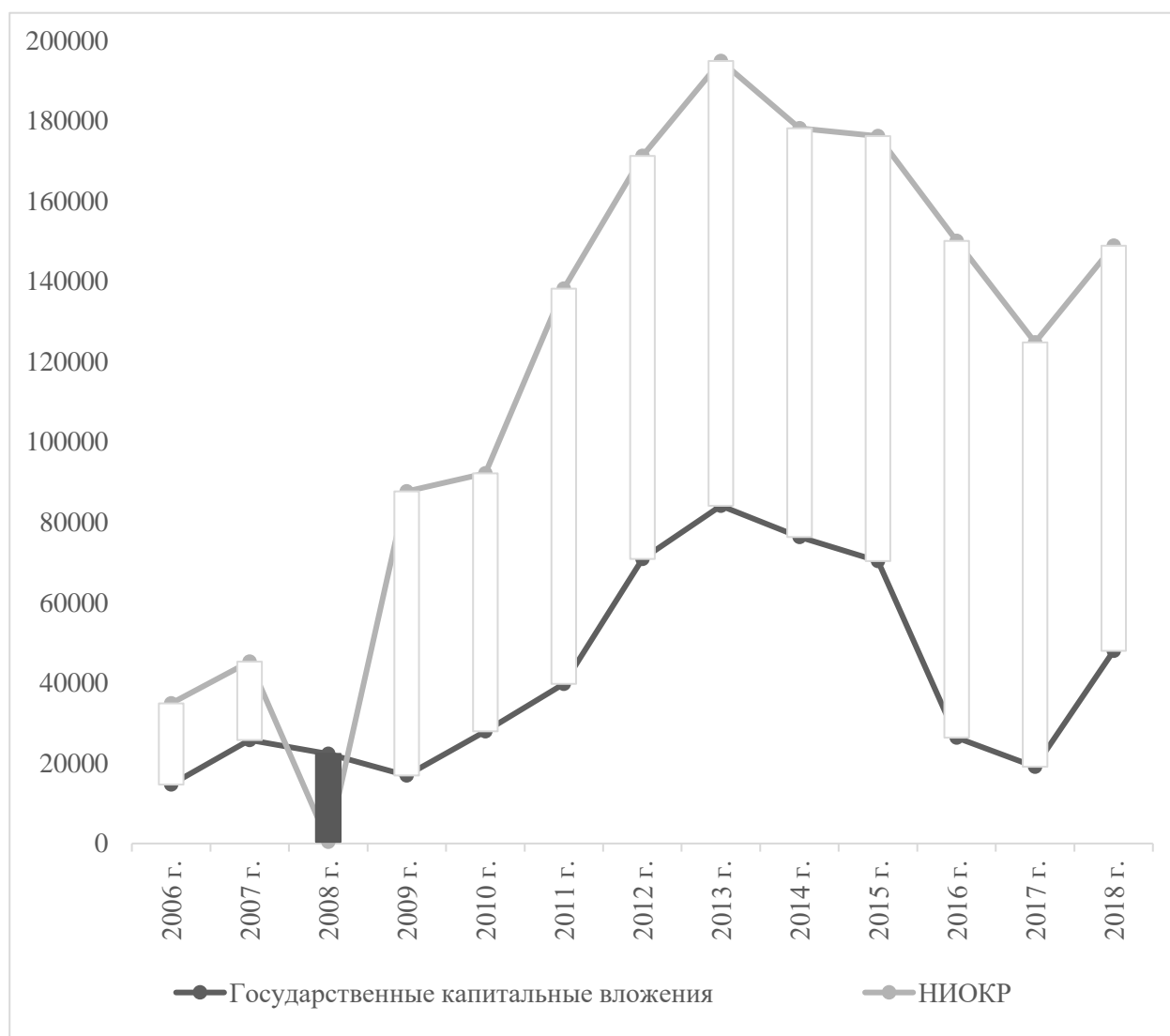
[Источник данных: Министерство экономического развития]

Рисунок 3 – Структура бюджетных назначения на ФЦП в разрезе приоритетов на 2018 год

Таким образом, из всех приоритетов развития социально-экономической системы, именно высокие технологии являются наиболее значимым приоритетом, на реализацию ФЦП в этой сфере приходится наиболее значимая доля всех затрат. Необходимо отметить, что доля финансирования программ данного приоритета не всегда была несколько значительной, в 2012 году доля затрат на развитие высоких технологий составляла 25,9% и постепенно увеличивалась.

Между тем, фактический объем финансирования всех ФЦП, реализуемых в рамках достижения цели «развитие высоких технологий» по сравнению с 2012 годом сократился,

затраты на НИОКР в составе затрат ФЦП в области высоких технологий за последние 10 лет варьировались в несколько раз.



[Источник данных: Министерство экономического развития, систематизировано автором]

**Рисунок 4 – Объем финансирования ФЦП приоритета
«Развитие высоких технологий», 2006-2018 г.г.**

Необходимо отметить, что общим трендом для ФЦП в данной области является то, что общий объем финансирования в большей степени зависит от затрат на НИОКР, а не от других показателей, коэффициент линейной корреляции по критерию Пирсона между затратами на НИОКР и общим уровнем бюджетного финансирования составляет 0,76, то есть между данными показателями существует устойчивая статистическая зависимость (рисунок 5). Все это указывает на то, что затраты на НИОКР определяют общий объем финансирования ФЦП, то есть, при их разработке определяется потребность в обеспечении научной составляющей.

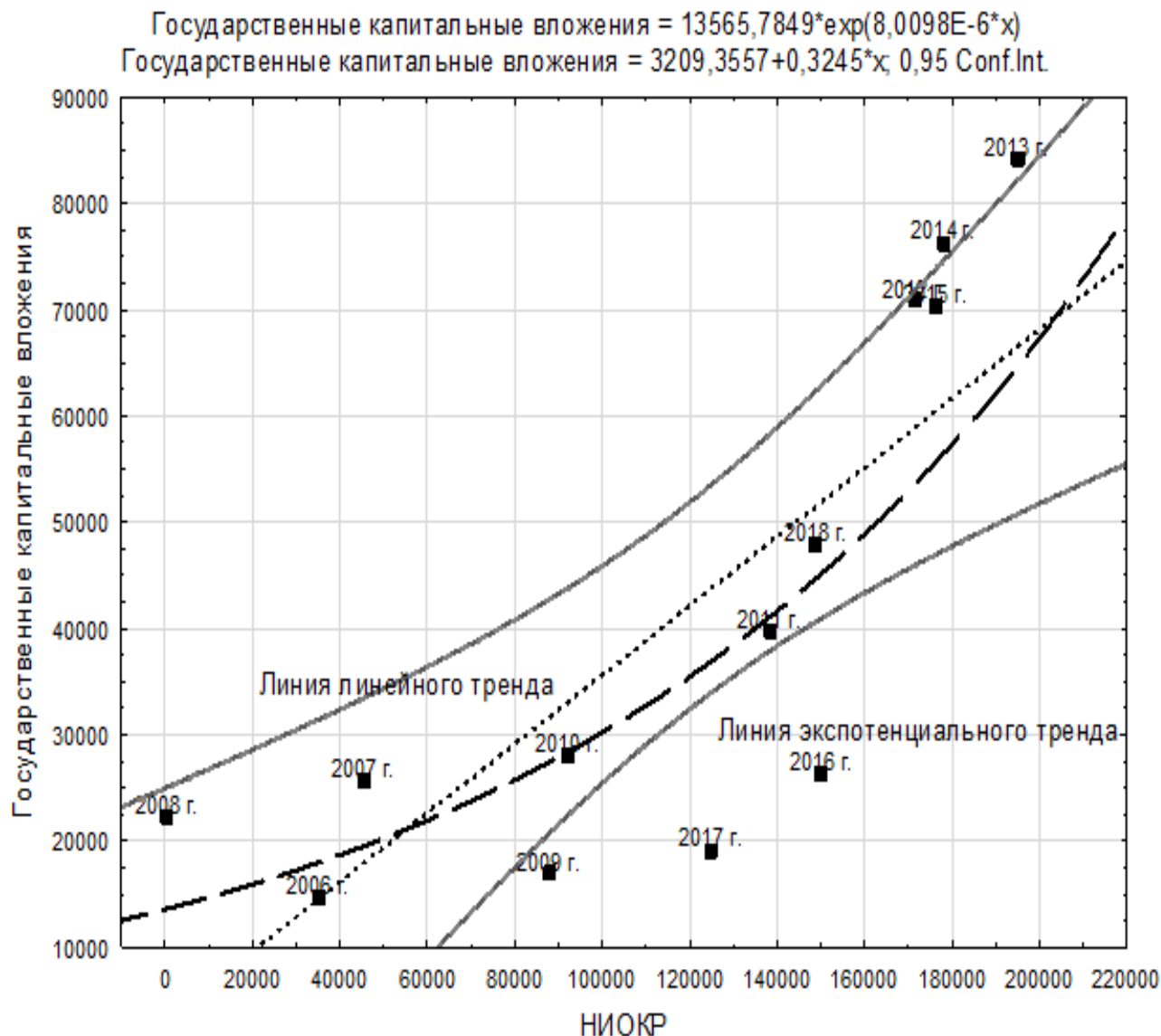


Рисунок 5 – Оценки статистической зависимости совокупного финансирования ФЦП приоритета «Развитие высоких технологий» от планируемых затрат на НИОКР, 2006-2018 гг.

За период с 2006 года были реализовано значительное количество ФЦП, часть из них в той или иной форме продолжается и в настоящее время, например, Федеральная космическая программа, программы в области глобальных навигационных систем, ядерной энергетики. При этом, почти 50% всех затрат на НИОКР составляют затраты на Федеральную космическую программу, а на развитие космодромов около 18%. Следовательно, при развитии высоких технологий государство поддерживает только самые приоритетные направления – освоение космоса и инфраструктура освоения космоса, развитие глобальной навигации. На исследования в области других секторов экономики приходится только 10% всего объема финансирования ФЦП в области высоких технологий. Кроме того, в настоящее время на одна из программ, реализуемых в настоящее время, не ориентирована на поддержание малого и среднего инновационного бизнеса.

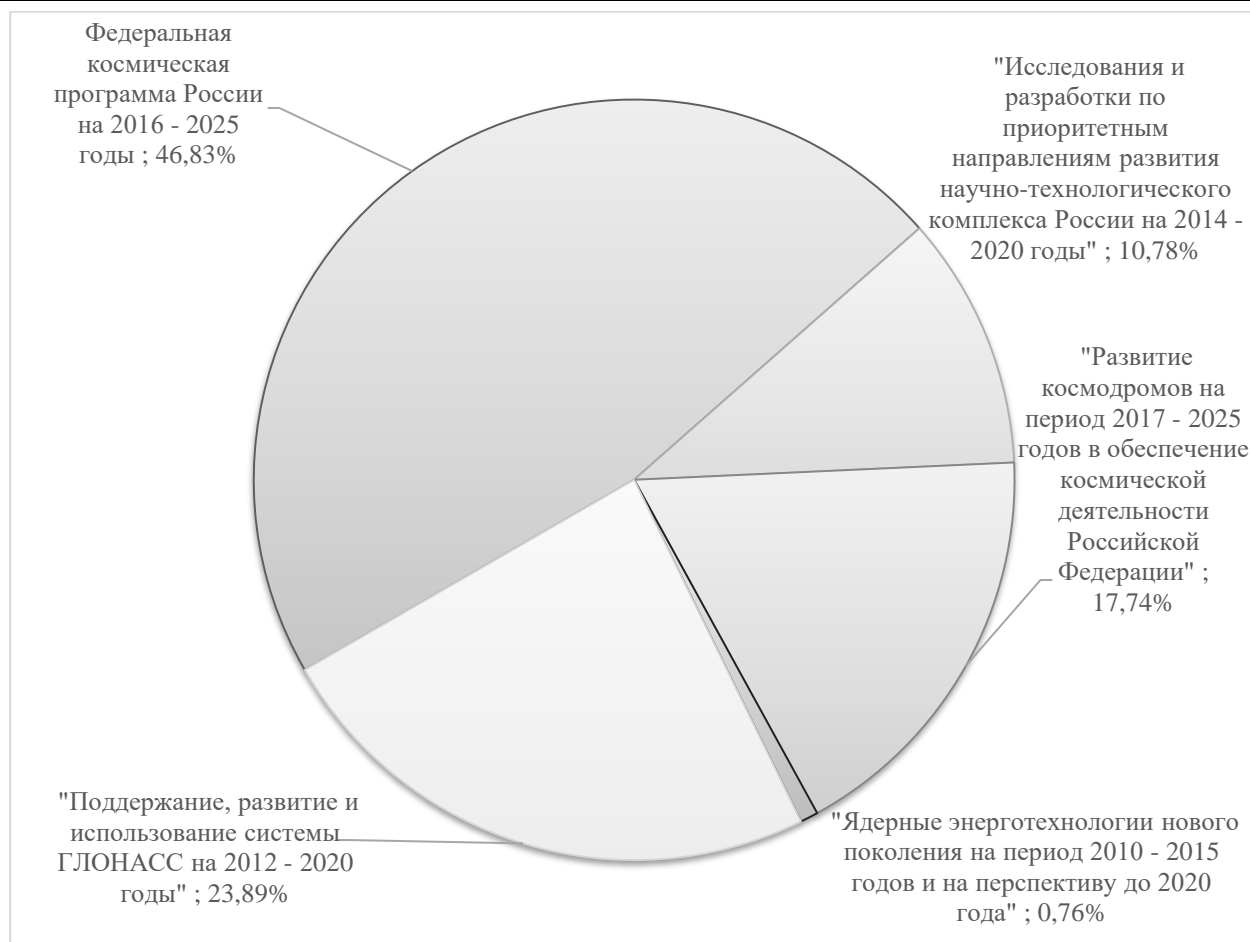


Рисунок 6 – Затраты на НИОК по ФЦП в рамках приоритета «Развитие высоких технологий», 2018 год

Однако в то же время в практике ФЦП была успешно реализована программа, ориентированная на развитие инфраструктуры инновационной предпринимательской деятельности. Так, в 2006 году была реализована государственная программа «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий»⁴. Как показано в данном нормативном документе целями ФЦП является «обеспечение ускоренного развития высокотехнологичных отраслей экономики в соответствии с приоритетными направлениями ее модернизации (включая энергоэффективность и энергосбережение (в том числе разработку новых видов топлива), космические технологии (в том числе связанные с телекоммуникациями - ГЛОНАСС и наземная инфраструктура), медицинские технологии, стратегические информационные технологии и программное обеспечение) и превращение их в одну из основных движущих сил экономического роста страны».

На первом этапе реализации ФЦП реализовывалась на территории Санкт-Петербурга, Республики Татарстан, Калужской, Кемеровской, Московской, Нижегородской, Новосибирской, Тюменской областей. В 2009-2011 годах ФЦП реализовывалась также на

⁴ Распоряжение Правительства РФ от 10.03.2006 N 328-р (ред. от 29.11.2014) О государственной программе "Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий"

территории Пензенской и Самарской области, а также Республики Мордовия. Финансовая поддержка со стороны государства в соответствии с рассматриваемой программой носила адресный характер и предполагала «финансовое обеспечение строительства необходимых офисных зданий, производственных помещений, объектов инженерной, транспортной, жилой и социальной инфраструктуры технопарков в сфере высоких технологий» за счет бюджетных средств всех уровней и внебюджетных источников. В результате реализации данной ФЦП по созданию технопарков в сфере высоких технологий, к 2015 году были введены в эксплуатацию 12 технопарков, площадью свыше 450 тыс. кв. м., также было создано десятки тысяч высококвалифицированных рабочих мест.

Однако в то же время, анализ деятельности современных технопарков в области высоких технологий указывает на то, что инновационному малому бизнесу достаточно сложно использовать такие объекты инфраструктуры, так как места резидентов технопарка заняты, при этом новых объектов не создается. Этому есть масса причин, основной из которых является то, что обеспечение технопарка согласно ГОСТ требует значительных инвестиций, сопоставимых с другими видами объектов инфраструктуры предпринимательской деятельности, например, торговыми или логистическими центрами, деятельность которых на первоначальном этапе является более рентабельной. Следовательно, именно посредством развития ФЦП в области инновационного предпринимательства, направленного на поддержания start-up компаний возможно широкомасштабное внедрение инноваций компаниями малого и среднего бизнеса.

Заключение

В настоящее время в России действуют ряд ФЦП в области инновационных технологий, реализация которых в большей степени направлена на обеспечение интересов национальной безопасности. Очевидно, что при планировании затрат на такие ФЦП в первую очередь ориентируются на необходимый уровень затрат на НИОКР в определенной сфере.

Таким образом, процесс развития инноваций является сконцентрированным в отдельных областях – на освоение космоса и космодромы затрачивается около 70% всех затрат ФЦП в области высоких технологий. В то же время поддержка инновационного предпринимательства фактически не оказывается, между тем уже является доказанным положение о том, что малые и средние предприятия могут быть более эффективными при реализации инновационного процесса. Следовательно, необходима последовательная реализация ряда ФЦП в области развития инфраструктуры инновационного предпринимательства, которая задействует большее количество трудовых ресурсов и позволит снизить затраты на реализацию инноваций в сфере высоких технологий, расширить виды деятельности, участвующие в данной сфере и создать модель корпоративного управления, для которой развитие инноваций будет являться ключевой ценностью.

Библиография

1. Балюк В.И. и др. Модернизация методики оценки эффективности федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 гг.» с помощью аппарата оценочных функций // Инновации. 2015. № 2 (196).
2. Барковский С.С., Воробьев А.А. Технология планирования ресурсного обеспечения федеральных целевых программ // Финансы и управление. 2015. № 3. С. 11-24.
3. Гарина С.М. и др. Анализ причин отклонения заявок на получение субсидии в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» // Химическая технология. 2016. Т. 17. № 3. С. 140-144.

4. Гарина С.М. К вопросу о подготовке заявок на получение субсидии в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» // *Альтернативная энергетика и экология*. 2016. № 11-12. С. 104-110.
5. Зеленцова Н.И. и др. Об экспертном рассмотрении заявок на получение бюджетного финансирования в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» // *Инновации*. 2017. № 2 (220).
6. Куракова Н.Г. Об итогах реализации ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007 – 2013 годы» и «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы» // *LBC* 60. 2017.
7. Михайлец В.Б. и др. Индустриальный партнер как новый субъект федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 гг.» // *Инновации*. 2014. № 10 (192).
8. Мысаченко В.И. Экономико-правовые аспекты госрегулирования структурных преобразований в отраслях машиностроения // *Ученые труды Российской академии адвокатуры и нотариата*. 2015. № 2. С. 107.
9. Программа «Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 – 2015 годов и на перспективу до 2020 года». URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2018/298/>
10. Сулейманов А.А. Современные подходы к оценке эффективности реализации федеральных целевых программ в инновационных отраслях промышленности // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2018. Том 8. № 3.
11. Скуратов А.К. и др. Коллективы исполнителей проектов и успешность конкурсных заявок федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» // *Наука. Инновации. Образование*. 2015. № 18.
12. Федеральная космическая программа России на 2016 – 2025 годы. URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2018/443/>

Modern approaches to assessing the effectiveness of implementation of federal target programs in innovative industries

Artur A. Suleimanov

Deputy General Director,
State Research Institute for Chemistry and Technology of Organoelement Compounds,
105118, 38, Entuziastov highway, Moscow, Russian Federation;
e-mail: sulejmanovarticles@mail.ru

Abstract

Based on the analysis of the current state of innovation, it was shown that in the absence of systemic changes in the institutional model for the development and implementation of innovations, the necessary technological breakthrough will not be achieved, and the attitude to the innovation process in Russian business will not change. The author concluded that currently in Russia there are several federal programs in the field of innovative technologies, the implementation of which is largely aimed at ensuring the interests of national security. Obviously, when planning the costs of such FTPs, first, they are guided by the necessary level of R & D costs in a particular area. The process of developing innovations is concentrated in individual areas - about 70% of all federal program expenditures in the field of high technologies are spent on space exploration and space centers. At the same time, the support of innovative entrepreneurship is not real; meanwhile, the provision that small and medium enterprises can be more effective in the implementation of the innovation process is already proven. Consequently, it is necessary to consistently implement several federal programs in the development of the infrastructure of innovative entrepreneurship, which involves a greater amount of human resources and will reduce the cost of implementing innovations

in the high technology sector, expand the activities involved in this area and create a corporate governance model for which innovation development will be a key value.

For citation

Suleimanov A.A. (2018) *Sovremennye podkhody k otsenke effektivnosti realizatsii federal'nykh tselevykh programm v innovatsionnykh otraslyakh promyshlennosti* [Modern approaches to assessing the effectiveness of implementation of federal target programs in innovative industries]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (10A), pp. 211-222.

Keywords

Innovation process, CPF, innovative markets, import substitution, economic structure, innovative companies.

References

1. Balyuk V.I. et al. (2015) *Modernizatsiya metodiki otsenki effektivnosti federal'noi tsevoi programmy "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tekhnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014 – 2020 gg" s pomoshch'yu apparata otsenochnykh funktsii* [Modernization of the methodology for assessing the effectiveness of the Federal target program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2014 – 2020 years" with the help of the apparatus of evaluation functions]. *Innovatsii* [Innovation], 2 (196).
2. Barkovskii S.S., Vorob'ev A.A. (2015) *Tekhnologiya planirovaniya resursnogo obespecheniya federal'nykh tselevykh programm* [Technology of planning resource provision of federal target programs]. *Finansy i upravlenie* [Finance and management], 3, pp. 11-24.
3. *Federal'naya kosmicheskaya programma Rossii na 2016 – 2025 gody* [The Federal space program of Russia for 2016 – 2025]. Available at: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2018/443/> [Accessed 15/03/18].
4. Garina S.M. (2016) *K voprosu o podgotovke zayavok na poluchenie subsidii v ramkakh FTsP "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tekhnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014 – 2020 gody"* [On the issue of preparation of applications for subsidies under the Federal target program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2014 - 2020 years"]. *Alternativnaya energetika i ekologiya* [Alternative energy and ecology], 11-12, pp. 104-110.
5. Garina S.M. i dr. (2016) *Analiz prichin otkloneniya zayavok na poluchenie sub-sidii v ramkakh FTsP "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tekhnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014 – 2020 gody"* [Analysis of the reasons for the rejection of applications for the subsidy within the framework of the Federal target program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2014 – 2020 years"]. *Khimicheskaya tekhnologiya* [Chemical technology], 17(3), pp. 140-144.
6. Kurakova N.G. (2017) *Ob itogakh realizatsii FTsP "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tekhnologicheskogo kompleksa Rossii na 2007 – 2013 gody" i "Nauchnye i nauchno-pedagogicheskie kadry innovatsionnoi Rossii" na 2009 – 2013 gody"* [On the results of the implementation of the Federal target program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2007 – 2013 years" and "Scientific and scientific-pedagogical personnel of innovative Russia" in 2009 – 2013"]. *LBC 60*.
7. Mikhailets V.B. et al. (2014) *Industrial'nyi partner kak novyi sub"ekt federal'noi tsevoi programmy "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tekhnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014 – 2020 gg."* [Industrial partner as a new subject of the Federal target program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2014 – 2020 years"]. *Innovatsii* [Innovation], 10 (192).
8. Mysachenko V.I. (2015) *Ekonomiko-pravovye aspekty gosregulirovaniya strukturnykh preobrazovaniy v otraslyakh mashinostroeniya* [Economic and legal aspects of state regulation of structural reforms in the sectors of mechanical engineering]. *Uchenye trudy Rossiiskoi akademii advokatury i notariata* [Scientific works of the Russian Academy of advocacy and notaries], 2, p. 107.
9. *Programma "Yadernye energotekhnologii novogo pokoleniya na period 2010 – 2015 godov i na perspektivu do 2020 goda"* [The program "Nuclear power technologies of new generation in 2010 – 2015 and until 2020"]. Available at: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2018/298/> [Accessed 04/03/18].
10. Suleimanov A.A. (2018) *Sovremennye podkhody k otsenke effektivnosti realizatsii federal'nykh tselevykh programm v innovatsionnykh otraslyakh promyshlennosti* [Modern approaches to assessing the effectiveness of implementation of

federal target programs in innovative industries]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 3

11. Skuratov A.K. et al. (2015) Kollektivy ispolnitelei proektov i uspeshnost' konkursnykh zayavok federal'noi tselevoi programmy "Issledovaniya i razrabotki po prioritetnym napravleniyam razvitiya nauchno-tehnologicheskogo kompleksa Rossii na 2014-2020 gody" [Teams of project implementers and the success of applications for the Federal target program "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2014 – 2020 years"]. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie* [Science. Innovation. Education], 18.
12. Zelentsova N.I. i dr. (2017) Ob ekspertnom rassmotrenii zayavok na poluchenie byudzhetnogo finansirovaniya v ramkakh FTsP "Research and development on priority directions of scientific-technological complex of Russia in 2014 – 2020 years" [On expert consideration of applications for budget funding within the framework of the Federal target program "Research and development in priority areas of development of the scientific and technological complex of Russia for 2014 – 2020"]. *Innovatsii* [Innovation], 2 (220).