

УДК 330.35

D.Y.Salko, I.A. Kokorin

### THE STATE AND PROBLEMS OF INNOVATION ACTIVITY IN RUSSIA

The article is devoted to the state of innovation activity in Russia. The literature on this issue is analyzed. The "Strategy of innovative development of the Russian Federation for the period up to 2020" is considered in detail, the authors' opinions on this program are considered, the results are summed up, and conclusions are drawn.

**Keywords:** innovation activity, strategy, development, problems and solutions.

Д.Ю.Салько<sup>1</sup>, И.А.Кокорин<sup>2</sup>

### СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

Статья посвящена состоянию инновационной деятельности в России. Проанализирована литература по данному вопросу. Подробно рассмотрена "Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года", рассмотрены мнения авторов по этой программе, подведены итоги, сделаны выводы.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, стратегия, развитие, проблемы и пути решения.

DOI: 10.36807/2411-7269-2021-1-24-139-146

Развитие инновационной деятельности на государственном уровне в России отражено в "Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года", необходимость и коррекция которой, по нашему мнению, становится всё более очевидной при росте спроса на инновации.

Основными показателями данной программы являются:

- а) увеличение доли предприятий промышленного производства;
- б) увеличение доли России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг;
- в) увеличение доли экспорта российских высокотехнологичных товаров;
- г) увеличение валовой добавленной стоимости инновационного сектора и др. [1. С. 6].

Однако ряд учёных, таких как Д.А. Рубвальтер и С.С. Шувалов, проанализировав результаты реализации, утверждают, что большое количество показателей программы являются некорректными и не в состоянии отразить практические результаты реализации программы. Учёные отмечают, что недостаточно создать условия для развития инновационной деятельности для определённых направлений, необходимо осуществлять серьёзные преобразования науки, образования и технологий. Также отмечается необходимость преобразования социальной сферы для развития инновационного пространства страны [2. С. 32].

Действительно, мы можем согласиться с подобными утверждениями, большинство создаваемых инноваций, в особенности тех, что выпускаются на рынок, должны быть социально ориентированными, а некоторые индикаторы и показатели вызывают вопросы.

Отечественным учёным, который также критикует программу, является А.В. Алексеев. По его мнению, те показатели, которые сравнивают достижения РФ в сравнении с

<sup>1</sup> Салько Д.Ю., доцент кафедры менеджмента и маркетинга, кандидат экономических наук, доцент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)", г. Санкт-Петербург

Salko D.Y., Associate Professor of the Department of Management and Marketing, PhD in Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State Technological Institute (Technical University)", Saint-Petersburg

E-mail: SalkoDmitriy@yandex.ru

<sup>2</sup> Кокорин И.А., магистрант; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)", г. Санкт-Петербург

Kokorin I.A., Undergraduate; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint-Petersburg State Technological Institute (Technical University)", Saint-Petersburg

мировыми, являются вполне корректными, однако остальные показатели вызывают сомнения и выглядят менее прозрачными, так как при изменении методики расчёта, можно с лёгкостью получить запланированные в программе результаты. Учёный также отмечает, что разработчики программы уходили от "острых" вопросов, и критикует отсутствие распределения ответственности за результаты реализации [3. С. 109].

В работе учёных Петровской Ю.А и Щекиной И.В., в которой анализируется стратегия инновационного развития, авторы отмечают, что из 45 индикаторов по 21 нет никаких официальных данных. Запланированные результаты достигнуты только по четырём показателям из двадцати четырёх, по которым есть информация. Авторы критикуют отсутствие данных у некоторых индикаторов и делают акцент на том, что большое количество запланированных в стратегии показателей так и остались невыполненными.

Авторы также отмечают и положительные моменты. Так, за время реализации стратегии была создана инфраструктура национальной инновационной системы, в составе которой присутствуют различные фонды, институты, создана НТИ, преследующая цель сфокусироваться на тех рынках, в которых ещё можно создавать новые отрасли. Однако также обозначена необходимость в сотрудничестве между инновационными агентами с последующим обменом накопленного опыта [4. С. 163].

Таким образом, мы можем сделать вывод, что стратегия инновационного развития России далека от идеала. Одной из причин можно отметить неготовность нашего общества и предприятий к инновационному рывку. Социальные проблемы, качество образования, отсутствие финансовых и человеческих ресурсов, а также неумение или нежелание их реализовывать в той степени, в которой необходимо, проводить корректный анализ и работу над ошибками, приводит к тому, что Россия находится всё так же далеко от ведущих мировых держав в сфере развития инновационной деятельности и инноваций в целом.

Далее нам необходимо рассмотреть позиции инновационной деятельности предприятий РФ в сравнении с инновационной деятельностью других стран.

Современные отечественные учёные, всё чаще обращаются к изучению динамики инновационной деятельности в мировых рейтингах.

Порядка тринадцати лет проводится международный анализ с последующей оценкой показателей инновационного развития различных стран мира, который представлен в докладе "Глобальный инновационный индекс 2020".

Согласно данному докладу, Россия в 2020 г. занимает 47 место в рейтинге, уступив 46 место, которое наша страна занимала в 2019 г., Румынии. Лидерами рейтинга являются Швейцария, США, Великобритания, Нидерланды, Дания и др. [5. С. 34].

Динамику позиций России в рассматриваемом рейтинге за период 2015–2020 гг., можно увидеть в Табл. 1.

Таблица 1 – Динамика позиций России в рейтинге за период 2015–2020 гг.

|  | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Глобальный инновационный индекс</b> | <b>48</b> | <b>43</b> | <b>45</b> | <b>46</b> | <b>46</b> | <b>47</b> |
| Ресурсы инноваций                      | 52        | 44        | 43        | 43        | 41        | 42        |
| Результаты инноваций                   | 49        | 47        | 51        | 56        | 59        | 58        |

\* Количество стран: 2015 г. – 141; 2016 г. – 128; 2017 г. – 127; 2018 г. – 126; 2019 г. – 129; 2020 г. – 131.

Проанализировав доклад, необходимо отметить ещё несколько показателей:

- а) Россия занимает 6 место среди 37 стран с уровнем дохода выше среднего;
- б) Россия находится ниже ожидаемого уровня развития в сравнении инноваций и ВВП;
- в) по показателю Innovation Input Россия находится на 42 месте, по показателю Innovation Output на 58.

Рассмотрим более детально сильные и слабые стороны инновационной системы РФ. Представим позиции России по элементам инновационного индекса за последние два года на Рис. 1.



Рис. 1 – Позиции России по элементам инновационного индекса за 2019–2020 гг.

Согласно данным, предоставленным Всемирной Организацией Интеллектуальной Собственности WIPO, к преимуществам России можно отнести показатели человеческого капитала, высшее образование, уровень развития рынка (показатель масштаба внутреннего рынка), а также количество патентов на изобретения и полезные модели. К недостаткам относятся показатели уровня институтов, тут Россия занимает 77 место среди всех стран; 114 место по степени оценки правовой государственности и правовых институтов; при этом страна сильно проигрывает по уровню развития рынков, инфраструктуры и результатам креативной деятельности [5. С. 54].

Приведённая выше информация, по нашему мнению, свидетельствует о том, что наша страна достаточно сильно отстаёт в международной инновационной гонке в сравнении со странами, занимающими лидирующие позиции в рейтинге.

Далее рассмотрим актуальную ситуацию, связанную с развитием инновационной деятельности внутри России. Для понимания проблем инновационной деятельности российских компаний и России в целом необходимо провести сравнение основных индикаторов состояния научно-технической и инновационной сферы страны, а также рассмотреть их в сравнении с другими странами.

В первую очередь необходимо рассмотреть информацию о внутренних затратах на исследования и разработки за счёт всех источников, предоставленную системой ЕМИСС (Рис. 2 [6]).

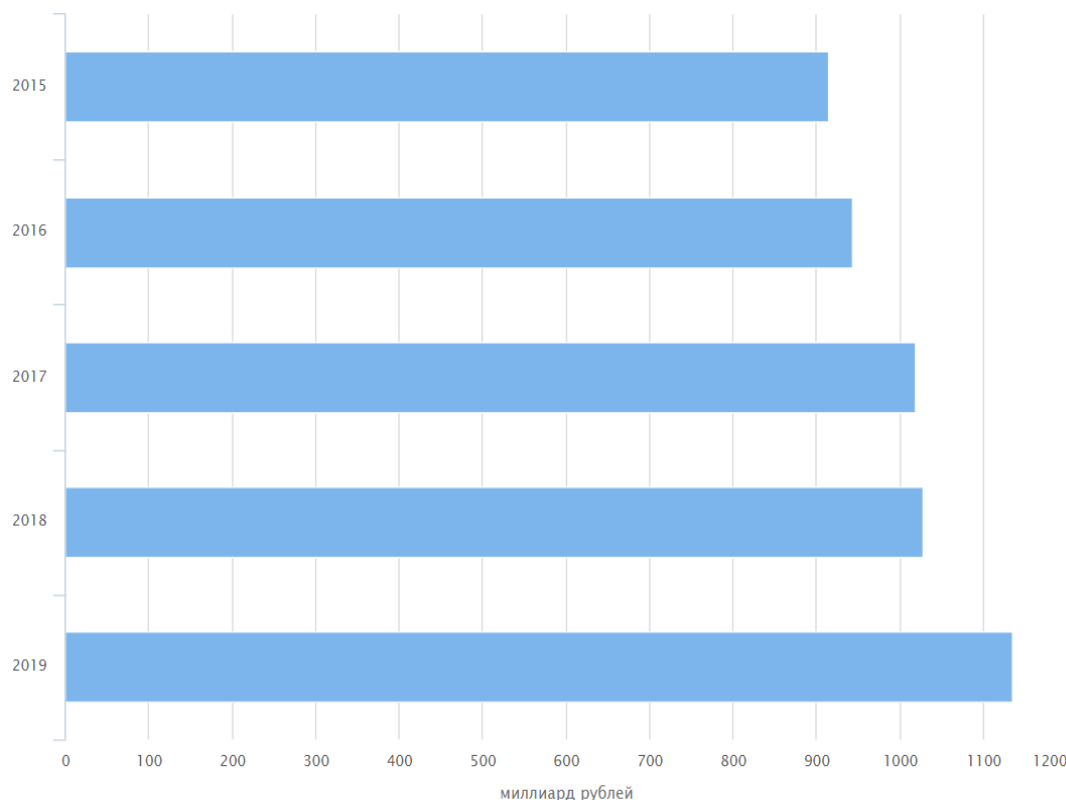


Рис. 2 – Информация о внутренних затратах на исследования и разработки за счёт всех источников с 2015 по 2019 г.

По показателям на гистограмме мы можем сделать вывод, что затраты на исследования и разработки в России с каждым годом увеличиваются, хотя в 2019 г. прирост и составил 10,3 %, но темпы роста в последние годы всё же достаточно низкие. Приведённая статистика показывает, что Россия тратит порядка 1 % ВВП на внутренние затраты на НИОКР и остаётся стабильно на этом уровне. Так, в 2018 г. в рейтинге ведущих стран мира по внутренним затратам на НИОКР, составленном НИУ ВШЭ, Россия с 1,1 % ВВП занимала 10 место среди 20 стран. Наибольший процент ВВП на НИОКР, порядка 3-4 %, отмечен у Кореи, Японии, Тайвани, Швейцарии, Швеции и Австрии [7].

Также необходимо отметить, что показатель ВВП России значительно уступает в сравнении с ВВП перечисленных стран.

Согласно информации статистического сборника Высшей Школы Экономики "Наука. Технологии. Инновации", мы можем привести источники финансирования исследований и разработок в процентном соотношении за 2018 г. в Табл. 2 [8. С. 39].

Таблица 2 – Источники финансирования в процентном соотношении за 2018 г.

| Источники финансирования   | %    |
|--|------|
| Средства предпринимательского сектора                                | 29,5 |
| Другие национальные источники  | 1,1  |
| Иностранные источники  | 2,3  |
| Средства государства:  | 67,0 |
| федеральный бюджет   | 52,5 |
| средства бюджетов субъектов РФ                                       | 1,7  |
| бюджетные ассигнования на содержания организаций высшего образования | 0,1  |
| средства организаций государственного сектора                        | 12,7 |

Из Табл. 2 следует, что 67 % средств выделяется государством, тогда как на предпринимательский сектор приходится порядка 30 %. По информации того же сборника

НИУ ВШЭ, только Россия выделяет такие средства из государственного бюджета, тогда как в других развитых странах процент затрат на исследования со стороны государств колеблется в среднем от 20 до 30 % [8. С. 40].

Такое положение дел нами может быть охарактеризовано только с негативной стороны, так как, по нашему мнению, одним из самых важных и определяющих факторов развития НИОКР является их финансирование предпринимательским сектором. Необходимо стимулировать увеличение инвестиций в частный сектор для улучшения инновационного климата в России.

Далее рассмотрим результативность исследований и разработок России в сравнении с другими странами за 2018 г. на Рис. 3 [8. С. 50].

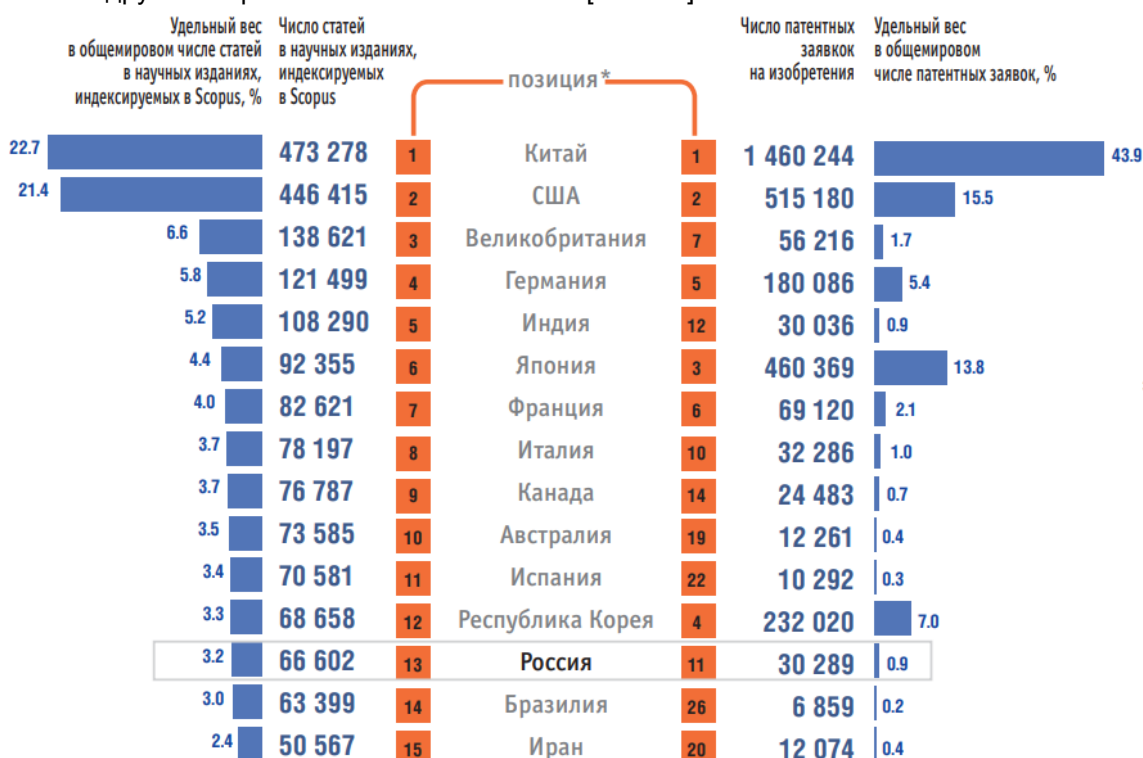


Рис. 3 – Результативность исследований и разработок России в сравнении с другими странами за 2018 г.

Таким образом, за 2018 г. число статей в научных изданиях составило 3,2 % от общего объема, тем самым поставив Россию на 13 строчку в рейтинге, тогда как удельный вес патентных заявок составил 0,9 % от общего объема, где Россия заняла 11 место среди остальных стран. Лучшие показатели можно отметить у США и Китая, а также Японии и Кореи. Однако уровень инновационной деятельности в стране не следует определять исключительно по этим показателям, необходимо также определять степень важности статей и патентов.

Перейдём к организациям, выполняющим исследования и разработки, и отразим их количество по формам собственности за 2016–2018 гг. в Табл. 3 [8. С. 16].

Таблица 3 – Организации, выполняющие исследования и разработки

| Форма собственности                              | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|--|---------|---------|---------|
| Всего:   | 4032    | 3944    | 3950    |
| государственная                                  | 2592    | 2520    | 2510    |
| частная  | 865     | 875     | 880     |
| смешанная  | 326     | 296     | 304     |
| государственных корпораций                       | 92      | 106     | 113     |
| иностранная, совместная российская и иностранная | 92      | 85      | 88      |
| прочие   | 65      | 62      | 55      |

Таким образом, мы можем отметить негативную тенденцию снижения количества организаций, выполняющих исследования и разработки в основном в государственном секторе, частных организаций становится больше с каждым годом, однако динамика достаточно слабая, по 5 компаний в год.

Проблемы инновационной деятельности российских предприятий в последние годы становятся всё более актуальными. Мы можем отметить, что всё сильнее возрастает понимание того, что обновление России и всех сфер её жизни невозможно без дальнейших нововведений и совершенствований в сфере производства, финансов и управления.

Основными проблемами отечественных предприятий в сфере инновационной деятельности, по нашему мнению, можно назвать следующие:

- а) недостаток финансовых средств;
- б) проблемы в распределении ресурсов на инновационную деятельность;
- в) слишком большие риски осуществления инноваций, а также невозможность определить степень дальнейшей реализации;
- г) отсутствие современного технологического, технического и программного оборудования;

д) несовершенство кадровой и организационной концепции на предприятиях.

Необходимо затронуть такой аспект как проблемы внедрения инноваций на отечественных предприятиях. Инновационная активность и создание нового продукта, на наш взгляд, невозможна без постоянного изменения и развития внутри самих предприятий, внедрения инноваций в собственное производство, организационную структуру и т.д. Достаточно интересное исследование на эту тему провела учёный Т.А. Медведева и отразила в своей работе, где представила краткое изложение семинаров и конференций, проведённых для порядка 2000 работников, занимающих руководящие должности, с опытом внедрения инноваций на отечественных предприятиях различной направленности [9. С. 22].

Так, руководители обозначили следующие проблемы внедрения:

- а) кадры: проблемы квалификации; отсутствие образования; непонимание при коммуникации между коллегами; отсутствие времени на подготовку;
- б) нерациональность: проблемы в организации труда; консерватизм работников за 40; страх перед изменениями, а также формализм;
- в) рабочие отношения между руководством и подчинёнными: отмечается недоверие руководству; отсутствие сплочённости; высокомерие; отсутствие понимания инноваций и необходимости в них, бюрократия;
- г) не отлажена система внедрения инноваций: сложность предоставить информацию о полезности инновации на практике; не создана технология реализации; отсутствие расчётов;
- д) организационная структура с авторитарным типом управления: давление со стороны начальников; отсутствие времени у руководства и др.;
- е) консерватизм: противники инноваций; нет желания к пониманию перспектив внедрения и последующего улучшения в работе всей компании; приверженцы "старой школы";
- ж) финансы: проблемы с финансированием проекта; отсутствие технического обеспечения; низкая оплата труда.

Таким образом, всё вышеперечисленное является проблемой свойственной при внедрении инноваций на отечественных предприятиях.

Однако мы можем предложить несколько решений для каждой категории проблем.

Проблему с кадрами можно решить, пригласив специалистов со стороны, также может помочь обучение уже работающих специалистов.

Проблему нерациональности и организационного бардака можно решить изменением системы управления.

Рабочие отношения руководства и подчинённых решаются раскрытием проблемы, подготовкой достаточно ясного отчёта о экономической эффективности внедряемых инноваций с последующим объяснением и презентацией, также можно нанять специалиста психоаналитика на время, для выявления корня проблем.

Для системы внедрения инноваций необходима правильная организация, улучшение и упрощение взаимодействия смежных отделов и др.

При авторитарном стиле управления может помочь сокращение управленческого аппарата, а также обучение руководства новым методам управления, что представляется достаточно сложным.

Консерватизм можно подавить, заинтересовав сотрудников идеями, что инновация упростит их работу, сократит время, необходимое для выполнения определённых рабочих задач, и т.д.

Также автор представила в своей работе сравнение наиболее актуальных проблем внедрения инноваций в отечественных предприятиях в сравнении с западными, которые можно увидеть в Табл. 4.

Таблица 4 – Наиболее актуальные проблемы внедрения инноваций на отечественных и западных предприятиях

| <b>Западные предприятия</b>                | <b>Российские предприятия</b>   |
|--|---|
| долгое время развития                      | долгое время развития   |
| отсутствие координации                     | организационный хаос, несогласованность действий служб, отсутствие механизма внедрения инноваций и т.д. |
| культурные риски                           | страх нового  |
| ограниченное понимание клиентов            | непонимание коллег, подчиненных и руководства   |
| отсутствие идей (изобретений, предложений) | —   |
| непригодные средства измерений             | невозможность продемонстрировать преимущества инновации, сделать необходимые расчеты                    |
| ошибки маркетинговые и коммуникационные    | коммуникационные ошибки   |

Как мы можем видеть, есть общие черты, однако есть и различия. Можно сказать, что российские предприятия сталкиваются с проблемами, которые свойственны в период трансформации экономики и общества, а более острыми проблемами являются организационная и кадровая.

Проанализировав всё вышеперечисленное, мы можем сделать вывод, что инновационная деятельность отечественных предприятий в целом всё так же остаётся на крайне низком уровне. Сложно говорить о каком-либо развитии, лишь о слабой положительной динамике в некоторых сферах, единственным плюсом можно обозначить тот факт, что ситуация достаточно стабильная. Всё так же сильны организационные и кадровые проблемы, тормозящие внедрение и осуществление инновационной деятельности отечественными предприятиями. Однако необходимо также отметить, что для более эффективной и объективной оценки инновационной деятельности отечественных предприятий необходимо совершенствование статистической отчётности, предоставляемой всеми без исключения компаниями.

#### Список использованных источников

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]. URL: <https://ac.gov.ru/files/attachment/4843.pdf>.
2. Рубвальтер Д.А., Шувалов С.С. Реализация Стратегии инновационного развития: оценка результатов // Власть. – 2015. – № 3.
3. Алексеев А.В. Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 года – оценка адекватности требованиям времени // Интерэкспо ГЕОСибирь-2012. VIII Междунар. науч. конгр., 10–20 апреля 2012 г., Новосибирск: Междунар. науч. конф. "Специализированное приборостроение, метрология, теплофизика, микротехника, нанотехнологии": сб. материалов в 2 т. – Т. 2. – Новосибирск: СГГА, 2012.
4. Петровская Ю.А., Щекина И.В. Реализация стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года: результаты и перспективы. – Вестник НГУЭУ. 2018;(4).
5. Всемирная организация интеллектуальной собственности WIPO // Global Innovation index 2020. 13<sup>TH</sup> Edition [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wipo.int/publications/ru/details.jsp?id=4514&plang=RU>.
6. ЕМИСС: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/33383>.
7. Рейтинг ведущих стран мира по затратам на науку // ВШЭ. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/221869863>.

8. Наука. Технологии. Инновации: 2020: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, Е.И. Евневич и др.; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 88 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/340117242.pdf>.

9. Медведева Т.А. Проблемы внедрения инноваций на российских предприятиях: организационный и кадровый аспекты // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2013. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23215917>.