

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/2408-9303-2019-6-3-6-14  
УДК 334.02,658(045)  
JEL M21, M29

## Совершенствование системы показателей для оценки инновационной деятельности хозяйствующих субъектов с учетом соответствия стратегическим целям социально-экономического развития

Т.В. Погодина<sup>а</sup>, Н.М. Абдикеев<sup>б</sup>, Ю.С. Богачев<sup>с</sup>

Финансовый университет, Москва, Россия

<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6619-4229>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5999-0542>;

<sup>с</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8595-7674>

### АННОТАЦИЯ

Предложена сбалансированная система показателей оценки инновационной деятельности (ССПОИД) хозяйствующих субъектов, призванная объединить прошлое и настоящее с перспективами развития, целевой функцией которых является максимизация приращения рыночной стоимости хозяйствующего субъекта с учетом миссии и стратегических приоритетов каждой конкретной компании. Система ССПОИД включает показатели, разделенные на девять групп, которые характеризуют социально-экономическое развитие хозяйствующего субъекта, человеческий капитал, финансовое состояние, конкурентоспособность, технологичность, конкурентоспособность на рынке труда, инвестиции, инновации и источники инновационного развития. Проведенный авторами анализ развития промышленного производства в Российской Федерации за 2011–2016 гг. позволил определить сильные и слабые стороны в инновационной деятельности. Проанализированы стратегии инновационного развития ряда производственных компаний (АК «АЛРОСА», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Объединенная судостроительная компания», ООО «БАЛТИКА»). Выделены основные направления их инновационной деятельности – повышение энергоэффективности, реализация стратегических технологий, цифровизация производства, внедрение экологических инноваций, повышение безопасности производства, импортозамещение. Обоснована необходимость создания интегрированного промышленно-производственного комплекса, оптимального с точки зрения удовлетворения потребностей потребителей продукции. В рамках интегрированного промышленного комплекса доказана целесообразность его ориентации на создание и максимизацию приращения сетевой добавленной стоимости.

**Ключевые слова:** сбалансированная система показателей; инновационная деятельность; сетевая добавленная стоимость; концепция цепочки создания ценности

**Для цитирования:** Погодина Т.В., Абдикеев Н.М., Богачев Ю.С. Совершенствование системы показателей для оценки инновационной деятельности хозяйствующих субъектов с учетом соответствия стратегическим целям социально-экономического развития. *Учет. Анализ. Аудит.* 2019;6(3):6-14. DOI: 10.26794/2408-9303-2019-6-3-6-14

ORIGINAL PAPER

## Indicators System Improvement to Assess the Innovative Activity of Economic Entities, Taking into Account the Compliance with the Strategic Goals of Socio-Economic Development

T.V. Pogodina<sup>а</sup>, N.M. Abdikeev<sup>б</sup>, Yu.S. Bogachev<sup>с</sup>

Financial University, Moscow, Russia

<sup>а</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6619-4229>; <sup>б</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5999-0542>;

<sup>с</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8595-7674>

### ABSTRACT

In the society today, as well as in public administration and economic entities of the Russian Federation there is an awareness of the need to activate the innovation process and assess its quality. In addition, global challenges require the implementation

of foresight management mechanisms aimed at forecasting technological development in the conditions of Russian reality. However, the existing system of indicators that is used in Russian practice does not fully meet the needs of the state and society in assessing innovation. The article proposes a Balanced system of indicators for assessing innovation activity (SSPOID) of economic entities, which is designed to combine the past and the present with the prospects of development, the objective function of which is to maximize the increment of the market value of the economic entity, taking into account the mission and strategic priorities of each particular company. SSPOID includes indicators, which are divided into nine groups that characterize the socio-economic development of the economic entity, human capital, financial condition, competitiveness, technology, competitiveness in the labor market, investment, innovation and sources of innovative development. The analysis of the development of industrial production in the Russian Federation for the period of 2011–2016 allowed to determine the strengths and weaknesses in innovation. The strategies of innovative development of a number of production companies (ALROSA, PJSC «NC “Rosneft”, JSC “United shipbuilding company”, JSC “BALTIKA”) were analyzed. The main areas of their innovation activities are as follows: improving energy efficiency, focus on strategic technology, the digitalization of production, the implementation of environmental innovations, improving production security, import substitution. The necessity in the creation of the integrated industrial and production complex, which will be optimum from the point of view of satisfaction of consumers’ needs for production, is justified. In the framework of the integrated industrial complex, the rationale for its focus on creating and maximizing the increment of the network added value is proved.

**Keywords:** balanced scorecard; innovation; network value added; the concept of value chain

**For citation:** Pogodina T.V., Abdikeev N.M., Bogachev Yu.S. Indicators system improvement to assess the innovative activity of economic entities, taking into account the compliance with the strategic goals of socio-economic development. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing.* 2019;6(3):6-14. (In Russ.). DOI: 10.26794/2408-9303-2019-6-3-6-14

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в российской экономике, политических кругах и высших органах власти происходит осознание необходимости активизации инновационного процесса и оценки его качества. Однако существующая система показателей, используемая в российской практике, не в полной мере соответствует потребностям государства и общества при оценке инновационной деятельности. Во-первых, отсутствует комплексность в отражении инновационной динамики, не позволяющей всесторонне исследовать различные аспекты инновационного процесса. Во-вторых, отсутствует системный подход к исследованию инновационной деятельности, который должен включать разные уровни, начиная с хозяйствующих субъектов, регионов и завершая национальной экономикой в целом. В-третьих, реально исследуется инновационная динамика в отдельных видах экономической деятельности, преимущественно в сферах материального производства, что существенно сужает масштабы научно-технического и технологического процесса. В-четвертых, не учитываются современные тенденции мирового технологического развития, заключающиеся в переходе к шестому технологическому укладу, развитию нано-, био- и ИТ-технологий.

В современных условиях хозяйствующие субъекты находятся в центре революционных преобразований, на смену эпохи промышленной конкуренции приходит эпоха информационной конкуренции, что

находит отражение и в национальном законодательстве. В частности, в 2017 г. принята Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»<sup>1</sup>, которая отражает направления, связанные с нормативным регулированием, кадрами и образованием, формированием исследовательских компетенций и технических заделов, информационной инфраструктурой и информационной безопасностью. Статистика призвана отслеживать реализацию данных направлений, а глобальные мировые вызовы требуют реализации в условиях российской действительности механизмов форсайт-менеджмента, ориентированного на прогнозирование технологического развития. Однако информационную основу для реализации форсайт-менеджмента должна составить система статистических показателей инновационной деятельности [1].

Вышеназванные ключевые проблемы не способствуют адекватному и всестороннему исследованию инновационной деятельности, что ведет к принятию и реализации неэффективных управленческих решений. Мы исходим из позиции, что статистические показатели оценки инновационной деятельности должны строиться на принципах комплексности, системности, целостности, всеобщности, адекватности, действенности, стратегической направленности и сбалансированности. Система показателей оценки инновационной деятельности должна иметь

<sup>1</sup> Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 10.04.2019).



Рис. 1 / Fig. 1. Сбалансированная система показателей оценки инновационной деятельности хозяйствующих субъектов / Balanced system of indicators for assessing the innovative activity of economic entities

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

многоуровневый характер и включать микро-, мезо- и макроуровни. Она должна быть интегрирована с системой показателей других стран и мировой экономики в целом [2].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С практической точки зрения эффективно использовать сбалансированную систему показателей, позволяющую не только оценивать факторы и результаты инновационной деятельности, но и одновременно участвовать в создании новых возможностей. Сбалансированная система показателей оценки инновационной деятельности (ССПОИД) хозяйствующих субъектов призвана объединить прошлое и настоящее с перспективами развития, целевой функцией которых является максимизация приращения рыночной стоимости хозяйствующего субъекта с учетом миссии и стратегических приоритетов каждой конкретной компании. Данная система ССПОИД представлена на рис. 1.

Как указано выше, предлагаемая система ССПОИД включает показатели, разделенные на девять групп, характеризующих социально-экономическое развитие хозяйствующего субъекта, человеческий капитал, финансовое состояние, конкурентоспособность, технологичность, конкурентоспособность на рынке труда, инвестиции, инновации и источники инновационного развития [3].

В группе показателей социально-экономического развития целесообразно выделить коэффициенты эффективности использования персонала, среднего возраста оборудования и число используемых передовых производственных технологий. В группе показателей, характеризующих человеческий потенциал, наиболее важное значение имеет доля специалистов и рабочих кадров, обладающих специальным (профильным) образованием. Показатели финансового состояния включают показатели ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности и оборачиваемости оборотных активов. В группе показателей конкурентоспособности особое место занимает доля отгруженной инновационной продукции, в том числе на экспорт. Среди показателей технологичности целесообразно выделить коэффициент технологичности как отношение разницы между стоимостью закупленных и проданных технологий к суммарности стоимости всех технологий.

Среди показателей конкурентоспособности на рынке труда можно выделить коэффициенты постоянства и стабильности кадров, коэффициент Джини и децильный коэффициент дифференциации в оплате труда работников. Группу показателей инвестиций характеризуют уровень расширенного воспроизводства как отношение величины чистых инвестиций к добавленной стоимости, уровень инвестиций в основной капитал и уровень затрат на

объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности.

Показатели группы инноваций включают коэффициенты интенсивности затрат на инновации и эффективности затрат на технологические инновации, уровня внутренних затрат на исследования и разработки, а также наличие подразделения, отвечающего за инновационное развитие. Последнюю группу отражают показатели, характеризующие источники инновационного развития, в том числе собственных и бюджетных источников в финансировании инноваций, доля затрат на инновационное развитие, связанных с кооперацией [4].

Результаты исследования динамики наиболее значимых показателей инновационного развития по отдельным видам экономической деятельности в России представлены в *таблице*.

Анализ данных таблицы позволяет сделать вывод, что по показателям, характеризующим социально-экономическое развитие хозяйствующего субъекта, имеется устойчивая тенденция к улучшению за 2011–2016 гг. Однако добавленная стоимость на одного занятого в сопоставимых ценах 2011 г. значительно снизилась в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды. Это ведущий показатель оценки производительности труда. Снижение его значения является следствием деиндустриализации и примитивизации российской экономики.

Показатели, характеризующие финансовое состояние компаний, заметно ухудшились во всех проанализированных видах экономической деятельности. Особенно низкие значения показателя текущей ликвидности (менее 1) отмечены в организациях производства и распределения электроэнергии, газа и воды. Значения показателя рентабельности активов особенно значительно снижаются в организациях обрабатывающих производств и по добыче полезных ископаемых. Следовательно, у хозяйствующих субъектов России снижается финансовая устойчивость, что приводит к уменьшению их внутренних возможностей для финансирования инновационной деятельности.

В группе показателей, характеризующих конкурентоспособность, рассчитана доля отгруженной инновационной продукции, которая имеет низкие значения во всех видах экономической деятельности. В то же время в обрабатывающих производствах, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды в 2011–2016 гг. отмечена положительная динамика — в 2016 г. доля отгруженной инновационной продукции достигла 10,9 и 2,3% соответственно.

В группе показателей инновации рассчитан коэффициент эффективности затрат на технологические инновации, который имеет устойчивые тенденции к росту и в 2016 г. достиг 4,79 руб. на один руб. Это значительно выше предельно допустимого минимального значения — 1,0. В то же время коэффициент внутренних затрат на исследования невысокий — в среднем в 2011–2016 гг. он составил 1%, в то время как в экономически развитых странах эта величина равна 3% и более по отношению к ВВП. Так, в Германии в 2014 г. значение данного показателя составило 2,9%, Японии — 3,59%, Республики Корея — 4,29%<sup>2</sup>.

Показатель среднего возраста работников имеет небольшую тенденцию к снижению и в 2016 г. составил около 41 года. Снижение среднего возраста работников во многом явилось следствием того, что работодатели отдают предпочтение более молодым работникам. Однако последние тенденции, связанные с повышением пенсионного возраста, требуют активного привлечения к трудовому процессу людей старших возрастных категорий, которые обладают такими положительными качествами, как значительный опыт, ответственность, исполнительность.

В группе показателей, характеризующих инвестиции, рассчитан уровень расширенного воспроизводства и уровень затрат, относящихся к объектам интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности. Уровень расширенного воспроизводства имеет наиболее высокие значения в добыче полезных ископаемых (20,4% в 2016 г.), наиболее низкие — в обрабатывающих производствах (9,3%). В 2011–2016 гг. данный показатель имел тенденцию к снижению в обрабатывающих производствах, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, что отрицательно характеризует инновационную деятельность. Также рассчитан уровень затрат, относящихся к объектам интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности, который имеет очень низкие значения (менее 1%), но положительную динамику в 2011–2016 гг.

К сожалению, по данным Росстата далеко не все показатели ССПОИД удалось рассчитать. Совершенно не рассчитаны показатели из двух групп: характеризующих человеческий капитал и источники инновационного развития. Следовательно, можно с полной уверенностью констатировать необходимость дальнейшего совершенствования статисти-

<sup>2</sup> Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://gks.ru> (дата обращения: 01.04.2019).

Таблица / Table

**Сбалансированная система показателей оценки инновационного развития в отдельных видах экономической деятельности в 2011–2016 гг. в России / Balanced scorecard assessment of innovative development in selected economic activities in 2011–2016 in Russia**

Показатели и виды экономической деятельности / Indicators and types of economic activities	2011 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
<b>1. Добавленная стоимость на одного занятого, тыс. руб. (в сопоставимых ценах 2011 г.)</b>				
1.1. Добыча полезных ископаемых	4661,0	5092,0	5154,1	4751,8
1.2. Обрабатывающие производства	679,4	806,1	782,5	756,4
1.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	895,5	901,9	875,0	884,2
<b>2. Число используемых передовых производственных технологий</b>				
2.1. Всего, единиц	191 650	204 546	218 018	232 388
<b>3. Рентабельность активов организаций, проценты</b>				
3.1. Добыча полезных ископаемых	0,142	0,121	0,117	0,099
3.2. Обрабатывающие производства	0,084	0,029	0,040	0,063
3.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,011	0,002	0,014	0,053
<b>4. Коэффициент текущей ликвидности</b>				
4.1. Добыча полезных ископаемых	1,51	1,52	1,41	–
4.2. Обрабатывающие производства	1,46	1,31	1,43	–
4.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,29	0,91	0,99	–
<b>5. Доля отгруженной инновационной продукции</b>				
5.1. Добыча полезных ископаемых	0,067	0,072	0,037	0,040
5.2. Обрабатывающие производства	0,068	0,099	0,106	0,109
5.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,006	0,006	0,008	0,023
<b>6. Коэффициент экспорта технологий</b>				
6.1. В целом по экономике	0,009	0,010	0,010	0,009
<b>7. Коэффициент технологичности</b>				
7.1. Добыча полезных ископаемых	0,907	0,981	0,980	0,981
7.2. Обрабатывающие производства	0,847	0,836	0,911	0,911
7.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,755	–0,35	0,369	–0,998
<b>8. Уровень разработки передовых производственных технологий, на 1000 чел. персонала</b>				
8.1. В целом по экономике	0,010	0,015	0,015	0,017
<b>9. Уровень заработной платы работников</b>				
9.1. В целом по экономике	43,8	47,2	46,4	47,6
<b>10. Средний возраст работников</b>				
10.1. В целом по экономике	42,5	40,6	40,7	40,9
<b>11. Доля инвестиций в добавленной стоимости</b>				
11.1. Добыча полезных ископаемых	0,318	0,344	0,330	0,388
11.2. Обрабатывающие производства	0,198	0,227	0,211	0,200
11.3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,582	0,595	0,441	0,389
<b>12. Уровень затрат на объекты, относящиеся к интеллектуальной собственности и продуктам интеллектуальной деятельности</b>				
12.1. Всего	0,001	0,003	0,003	0,004
<b>13. Коэффициент эффективности затрат на технологические инновации, руб. / руб.</b>				
13.1. Добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3,35	3,98	4,43	4,79
<b>14. Уровень внутренних затрат на исследования и разработки</b>				
14.1. В целом по экономике	0,01	0,011	0,01	0,01

Источник / Source: разработано авторами по данным Росстата / developed by the authors according to Rosstat.

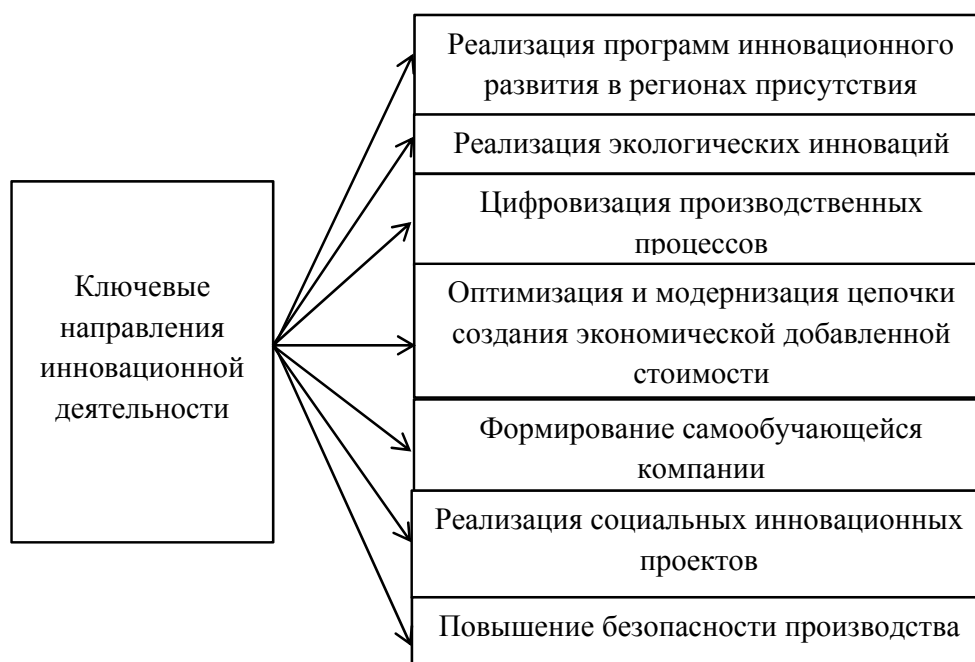


Рис. 2 / Fig. 2. Приоритетные направления комплексного инновационного развития промышленных предприятий России / Priority directions for complex innovative development of industrial enterprises of Russia

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

ческой информации в целях принятия эффективных управленческих решений в инновационной деятельности.

Анализ деятельности крупных российских промышленных компаний показал, что стратегии устойчивого развития разрабатывают многие, в то время как инновационного развития — единичные компании. Стратегии инновационного развития преимущественно разрабатывают крупные производственные компании, в частности АК «АЛРОСА», ПАО «НК „Роснефть”», ПАО «РусГидро», ПАО «Объединенная судостроительная компания». Инновационная деятельность данных компаний реализуется в направлениях повышения энергоэффективности производства, использования передовых производственных технологий первого эшелона, ускоренной цифровизации производства, реализации экологических инноваций и повышения безопасности производства. В некоторых компаниях, как например ООО Пивоваренная компания «БАЛТИКА», приоритеты инновационного развития отражены в корпоративной стратегии.

В ООО «БАЛТИКА» активно реализуется стратегическая цель «4 ноля»<sup>3</sup>, которая включает:

- ноль потери воды;
- ноль углеродного следа;
- ноль безответственного потребления;
- ноль несчастных случаев.

В Российской Федерации, как и в мировой экономике в целом, основными проводниками инноваций являются крупные компании, занимающие главенствующее положение на мировых рынках. Это обуславливает неоднородность инновационной активности между группами стран. В экономически развитых странах акцент сделан на формирование технологических цепочек с высокой экономической добавленной стоимостью. В развивающихся странах реализуются отдельные фазы жизненного цикла инноваций, что повышает их зависимость от развитых стран.

Россия — сильная экономическая держава с сохраняющимся высоким интеллектуальным потенциалом, поэтому наша страна имеет все реальные возможности для выстраивания технологических цепочек производства инновационной продукции. Этому может способствовать комплексный подход к инновационному развитию на макро- и микроуровнях. В целом комплексная программа инновационного развития промышленных компаний, ориентированная на динамичное и устойчивое развитие, должна быть реализована в следующих направлениях, представленных на рис. 2.

<sup>3</sup> Отчет об устойчивом развитии 2017. ООО «Пивоваренная компания „Балтика”». URL: <https://corporate.baltika.ru/media/25102/> (дата обращения: 12.03.2019).



Рис. 3 / Fig 3. Создание сетевой добавленной стоимости в рамках интегрированного промышленно-производственного комплекса / Creation of network value added within the integrated industrial and production complex

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

В качестве положительного примера приоритетных направлений комплексного инновационного развития следует назвать программы инновационного развития, реализуемые в компаниях АК «АЛРОСА», ПАО «НК «Роснефть» и ОАО «Русгидро» [5, 6]. В то же время невозможно повысить инновационный потенциал российской экономики в целом без приращения инновационной деятельности в ключевом звене — крупных, средних и малых хозяйствующих субъектах. В современных условиях всем российским компаниям целесообразно проводить более агрессивную политику, нацеленную на приращение экономической добавленной стоимости на основе формирования самообучающихся компаний.

В одиночку российским компаниям сложно наращивать свой инновационный потенциал и обеспечивать конкурентоспособность на мировых рынках, поэтому необходимо объединение компаний на единой технологической и (или) территориальной основе. Данный подход может быть эффективно реализован в рамках концепции цепочки создания стоимости. Модернизация концепции цепочки создания ценности позволяет оценить степень значимости и включенности различных компаний в данный процесс [7]. Перспективой развития сети, образующей метарынки и метапредприятия, является создание интегрированного промышленно-производственного комплекса, оптимального с точки

зрения удовлетворения потребностей потребителей. В рамках интегрированного промышленного комплекса (метапредприятия) происходит создание сетевой добавленной стоимости [8, 9]. В общем виде цепочку создания добавленной стоимости инновационной продукции в рамках метапредприятия можно представить в следующем виде (рис. 3).

## ВЫВОДЫ

Переход на инновационный путь развития предполагает, как модернизацию традиционных секторов экономики России, так и рост их инновационной части. Повышению эффективности инновационной деятельности хозяйствующих субъектов может способствовать создание новых организационно-экономических форм инновационного предпринимательства на основе объединения отдельных диверсифицированных компаний в единую сеть и формирования метапредприятий. Перспективой развития такой сети является создание интегрированного промышленно-производственного комплекса, обеспечивающего создание сетевой добавленной стоимости. В целом, межфирменное взаимодействие способствует не только созданию, но и увеличению добавленной стоимости за счет интеграции и кооперации деятельности между отдельными хозяйствующими субъектами.

## БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в рамках выполнения Государственного задания 2018 г. по теме: «Разработка комплекса показателей, комплексно (исчерпывающе) характеризующих инновационную деятельность в Российской Федерации».

## ACKNOWLEDGEMENTS

The article was prepared within the framework of fulfillment of the state task of 2018 on the theme: “The development of a set of indicators, which comprehensively (exhaustively) characterize innovative activity in the Russian Federation”.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Романова Ю.А., Павлова И.В. и др. Повышение конкурентоспособности отечественной промышленности в условиях инновационного подъема. Монография. М.: ООО «Научный консультант»; 2018. 310 с.
2. Pogodina T.V., Muzhzhavleva T.V., Udaltsova N.L. Characteristics of venture capital investing in a climate of the digitalization of the Russian economy. *International Journal of Civil Engineering and Technology*. 2018;9(10):698–706.
3. Веселовский М.Я., Кирова И.В., Никонорова А.В. и др. Повышение эффективности в отечественной промышленности в модели устойчивого развития. Монография. М.: Изд-во «Научный консультант»; 2015. 252 с.
4. Gnezdova J.V., Kugelev I.M., Romanova J.A. Conceptual model of the territorial manufacturing cooperative system use in Russia. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 2016;4:82.
5. Погодина Т.В., Седаш Т.Н. Оценка инвестиционной привлекательности и инновационной направленности базовых отраслей экономики России для определения потенциала их конкурентоспособности. *Экономический анализ: теория и практика*. 2014;25(376):16–22.
6. Abdikeev N.M., Bogachev Y.S., Trifonov P.V., Moreva E.L., Sopilko N.Y., Scherbakova N.S. The calculation of the cost of intangible assets based on intellectual property. *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*. 2018;9(7):1737–1748.
7. Gubernatorov A.M., Kornilova O.A., Popadyuk T.G. Financing of innovative development of the textile industry. *Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности*. 2018;370(4):170–21.
8. Sekerin V.D., Avramenko S.A., Veselovsky M.Y., Aleksakhina V.G. В 2G Market: The Essence and Statistical Analysis. *World Applied Sciences Journal*. 2014;31(6):1104–1108.
9. Morozuk Y.V., Sharkova A.V., Merkulina I.A., Vasilyeva O.N. Innovative aspects of development of the waste recycling industry in the new economic context: problems and prospects. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2017;8.3(19):507–515.

## REFERENCES

1. Romanova Yu.A., Pavlova I.V. Improving the competitiveness of domestic industry in the conditions of innovative growth. Monograph. Moscow: LLC “Scientific consultant”; 2018. 310 p. (In Russ.).
2. Pogodina T.V., Muzhzhavleva T.V., Udaltsova N.L. Characteristics of venture capital investing in a climate of the digitalization of the Russian economy. *International Journal of Civil Engineering and Technology*. 2018;9(10):698–706.
3. Veselovsky M. Ya., Kirova I.V., Nikonorova A.V. Improving efficiency in the domestic industry in the model of sustainable development. A collective monograph. Moscow, Publishing House “Scientific consultant”; 2015. 252 p. (In Russ.).
4. Gnezdova J.V., Kugelev I.M., Romanova J.A. Conceptual model of the territorial manufacturing cooperative system use in Russia. *Journal of Internet Banking and Commerce*. 2016;4:82.
5. Pogodina T.V., Sedash T.N. The assessment of investment attractiveness and innovative orientation of basic branches of economy in Russia for the determination of their competitiveness potential. *Economic analysis: theory and practice*. 2014;25(376):16–224. (In Russ.).
6. Abdikeev N.M., Bogachev Y.S., Trifonov P.V., Moreva E.L., Sopilko N.Y., Scherbakova N.S. The calculation of the cost of integral assets based on intellectual property. *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*. 2018;9(7):1737–1748.



7. Gubernatorov A.M., Kornilova O.A., Popadyuk T.G. Financing of innovative development of the textile industry. *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti = The news of higher educational institutions. Textile industry technologies*. 2018;370(4):170–21.
8. Sekerin V.D., Avramenko S.A., Veselovsky M.Y., Aleksakhina V.G. B 2G Market: The Essence and Statistical Analysis. *World Applied Sciences Journal*. 2014;31(6):1104–1108.
9. Morozuk Y.V., Sharkova A.V., Merkulina I.A., Vasilyeva O.N. Innovative aspects of development of the waste recycling industry in the new economic context: problems and prospects. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2017;8.3(19):507–515.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Погодина Татьяна Витальевна** — доктор экономических наук, профессор Департамента менеджмента, Финансовый университет, Москва, Россия

TPogodina@fa.ru

**Абдикеев Нияз Мустякимович** — доктор технических наук, профессор, директор Института промышленной политики и институционального развития, Финансовый университет, Москва, Россия

nabdikeev@fa.ru

**Богачев Юрий Сергеевич** — доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый университет, Москва, Россия

YUSBogachev@fa.ru

### ABOUT THE AUTHORS

**Tatyana V. Pogodina** — Dr. Sci. (Econ.), Professor of management Department, Financial University, Moscow, Russia

TPogodina@fa.ru

**Niyaz M. Abdikeev** — Dr. Sci. (Eng.), Professor, Director of the Institute of industrial policy and institutional development, Financial University, Moscow, Russia

nabdikeev@fa.ru

**Yurii S. Bogachev** — Dr. Sci. (Phys.-Math.), chief researcher of the Institute of industrial policy and institutional development, Financial University, Moscow, Russia

YUSBogachev@fa.ru

#### **Заявленный вклад авторов:**

Погодина Т.В. — формирование системы показателей оценки инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, статистический анализ данных.

Абдикеев Н.М. — подготовка обзора литературы по теме исследования.

Богачев Ю.С. — формулировка гипотезы исследования.

#### **Authors' declared contribution:**

Pogodina T.V. — formation of a system of indicators for assessing the innovative activity of economic entities, statistical analysis of data.

Abdikeev N.M. — preparation of a literature review on the subject of the study.

Bogachev Yu.S. — formulation of the hypotheses of the study.

*Статья поступила 17.04.2019; принята к публикации 13.05.2019.*

*Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

*The article was received 17.04.2019; accepted for publication 13.05.2019.*

*The authors read and approved the final version of the manuscript.*