Кузнецова Ю.А. 1, Шмакова М.В. 2

[1] Филиал Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева, Новокузнецк, Россия

[2] Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа, Россия

Территориальная и отраслевая характеристика рейтинговых инновационных предприятий России

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Кузнецова Ю.А., Шмакова М.В. Территориальная и отраслевая характеристика рейтинговых инновационных предприятий России // Креативная экономика. – 2021. – Том 15. – № 10. – С. 3769–3782. doi: 10.18334/ce.15.10.113637

АННОТАЦИЯ:

В условиях динамично изменяющейся внешней и внутренней среды структура инновационной системы значимо трансформируется. Меняются и инструменты оценки деятельности инновационных предприятий. Рейтинг инновационных предприятий признается не только средством констатации их преимущественного положения перед другими, но и инструментом мониторинга инновационной активности на микро-, мезо- и макроуровне. Одним из наиболее известных рейтингов инновационного развития является «ТехУспех». Попадание в данный рейтинг позволяет предприятиям не только зафиксировать лидирующее положение в инновационной среде, но и получить определенные привилегии. Статья посвящена анализу характеристик рейтинговых инновационных предприятий России, входивших в рейтинг «ТехУспех» в 2016–2020 гг. В работе выявлено, что только 11,4% регионов из числа тех, которые когда-либо входили в рейтинг (всего 42 региона), присутствовали нестабильно, в разные годы. При этом Уральский федеральный округ находится в лидерах, поскольку каждый регион округа хотя бы единожды входил в рейтинг «ТехУспех», а аутсайдером является Дальневосточный федеральный округ (регионы округа ни разу не присутствовали в рейтинге). Что касается отраслевой принадлежности инновационных предприятий, то это информационно-коммуникационные технологии, но инновационная деятельность в регионах севера России тяготеет к «промышленному оборудованию», «материалам и химии». Статья может быть интересна специалистам, занимающимся вопросами инновационного развития, государственного управления, исследователям в сфере науки и образования.

ФИНАНСИРОВАНИЕ:

Данное исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075–00504–21–00 на 2021 г.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инновации, рейтинг, отраслевая принадлежность, регион, портрет

ОБ АВТОРАХ

Кузнецова Юлия Александровна, ведущий научный сотрудник, кандидат экономических наук (acanaria2005@yandex.ru)

Шмакова Марина Валерьевна, научный сотрудник, кандидат экономических наук (maryshaleva@mail.ru)

издательство КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА

ISSN 1994-6929

Kuznetsova Yu.A. [1], Shmakova M.V. [2]
[1] Branch of the Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev
[2] Institute of Social and Economic Research, Ufa Scientific Center, RAS, Russia

Territorial and industry characteristics of highly rated innovative enterprises in Russia

CITE AS:

Kuznetsova Yu.A., Shmakova M.V. (2021) Territorialnaya i otraslevaya kharakteristika reytingovyh innovatsionnyh predpriyatiy Rossii [Territorial and industry characteristics of highly rated innovative enterprises in Russia]. *Kreativnaya ekonomika. 15.* (10). – 3769–3782. doi: 10.18334/ce.15.10.113637

ABSTRACT:

In a dynamically changing external and internal environment, the structure of the innovation system is significantly transformed. The tools for evaluating the activities of innovative enterprises are also changing. The ranking of innovative enterprises is recognized not only as a means of ascertaining their preferential position over others, but also as a tool for monitoring innovation activity at the micro, meso and macro levels. TechUspech is one of the most well-known rankings of innovative development. Getting into this ranking allows enterprises not only to fix a leading position in the innovation environment, but also to receive certain privileges. The article is devoted to the analysis of the characteristics of the highly rated innovative enterprises of Russia included in the TechUspech ranking in 2016–2020. It has been revealed that only 11.4% of the regions in the ranking (42 regions in total) were present unstable, in different years. At the same time, the Ural Federal District is in the lead, since each region of the district has been included in the TechUspeh ranking at least once. The Far Eastern Federal District is an outsider. The regions of the district have never been in the ranking. The enterprises belong to the branches of information and communication technologies, but innovative activity in the regions of the north of Russia tends more to industrial equipment, materials and chemistry. The article may be of interest to specialists in innovative development, public administration, researchers in the field of science and education.
ACKNOWLEDGMENTS: This study was carried out within the framework of the state task of the Ufa Scientific Center, RAS No. 075-00504-21-00 for 2021.

KEYWORDS: innovation, ranking, industry affiliation, region, portrait

JEL Classification: O31, R12, R13

Received: 04.10.2021 / **Published:** 31.10.2021
© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Kuznetsova Yu.A. (acanaria2005@yandex.ru)

Введение

Современная инновационная система является неустойчивой и подвержена влиянию большого количества разнообразных факторов внешней и внутренней среды. Негативное воздействие части неблагоприятных факторов удается быстро нивелировать на основе использования имеющихся средств и методов, для других же требуется разработка новых, апробация которых может занять длительное время. Для того чтобы инновационная система гибко и правильно реагировала на возникающие угрозы и риски, требуется использование качественной системы мониторинга. Качественная система мониторинга функционирования инновационной системы должна состоять из набора информативных и легко фиксируемых показателей, удобных и точных методов их обработки. Она должна позволять менять показатели и методы их обработки без существенных финансовых, организационных, технических затрат.

Сегодня инновационный рейтинг можно признать одним из инструментов оценки качества деятельности предприятий, а также средством мониторинга инновационной активности. Рейтинговые инновационные предприятия можно считать неким эталоном в области ведения инновационной деятельности, поскольку ключевые параметры ее оценки соответствуют наивысшим значениям, установленным оценивающей организацией.

Число рейтингов постоянно увеличивается, а ориентироваться в целях их формирования и критериях рейтингования становится все сложнее. Рейтинговое агентство «Эксперт РА» ежегодно публикует рейтинги по широкому кругу направлений [15], рейтинговый центр AK&M строит рейтинги, характеризующие инвестиционную привлекательность предприятий [14], эксперты НИУ «Высшая школа экономики» каждый год публикуют рейтинг инновационного развития регионов [12], рейтинг стратегического потенциала компаний формирует Институт экономических стратегий [13]. Рейтинги становятся не просто средством констатации определенных заслуг предприятий в некой области, но и инструментом анализа, прогноза и поддержки принятия решений. Притом что сравнение деятельности различных хозяйствующих субъектов как метод управления существует уже давно, рейтинг в этом аспекте используется несколько десятков лет.

Целью исследования в данной работе является характеристика рейтинговых инновационных предприятий России с точки зрения территориальной и отраслевой принадлежности.

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

Научная новизна исследования заключается в обосновании нового аспекта использования рейтинга инновационного предприятия как средства мониторинга инновационной активности.

Эволюция направлений исследования рейтингов инновационного развития

Возникновение целостных работ, посвященных раскрытию отдельных аспектов формирования рейтингов инновационного развития, датируется 2006 годом. Так, например, Т.А. Гилева, исследуя деятельность машиностроительных предприятий, определяет содержание рейтинга как инструмента управления [5] *(Gileva, 2006)*. Главной целью рейтингов, по мнению автора, является «формирование имиджа компаний с целью привлечения портфельных инвесторов» [5, с. 44] *(Gileva, 2006, p. 44)*. Соглашаясь с целевой направленностью рейтинга, А.Б. Пушкаренко выделяет следующие возможности использования рейтинговых оценок: «возможность публичной демонстрации позитивной (негативной) динамики в инновационной деятельности; сравнение позиции предприятий с позициями других предприятий, работающих в регионе, а также с предприятиями своей отрасли; оценки независимыми экспертами инновационной активности организации в совокупности с собственными оценками руководства предприятия для использования при принятии грамотных управленческих решений; использование сведений о включении организации в рейтинг для различных информационных и рекламных материалов» [11] *(Pushkarenko, 2007)*.

Исследования 2007–2010 гг. ориентированы на сравнение инновационной структуры и уровня инновационной активности предприятий и регионов по определенным рейтинговым критериям [1, 18] *(Bogachev, Vinokurov, 2007; Khegay, 2008)*. В работах данного периода исследователи проводят сравнение методик рейтингования, приходя к выводу о том, что наиболее часто в качестве обобщающего показателя используется индекс инновативности. Факторы, используемые при расчете индекса по своему экономическому смыслу, более всего соответствуют инвестициям в инновационную составляющую [19, с. 36] *(Shorina, Frolova, 2009, p. 36)*. Особняком стоят исследования, посвященные поиску возможностей включения в индикаторы оценки инновационного развития критериев информационного общества и экономики знаний [9] *(Lobza, Bortvin, Khasanshin, 2010)*.

Дальнейшие исследования следует охарактеризовать как поиск инструментов построения рейтингов инновационной среды, инновационной привлекательности, инновационного климата [8] *(Letaev, 2011)*; проблем сопоставления

инновационного развития стран [7] *(Krysov, Golubeva, 2011)*. В 2011–2015 гг. увеличивается количество работ ученых и специалистов, посвященных осмыслению содержания и структуры рейтингов не локальных, а национальных и региональных инновационных систем [6] *(Ivanov, 2011)*. Индекс инновационного развития инновационной системы рассматривается как способность территории к созданию инноваций и готовности к внедрению их в экономику. Часть авторов акцентируют внимание на особенностях рейтингования инновационного предприятия на определенной стадии жизненного цикла [16] *(Tyulkina, 2012)*, в том числе реализующих стартап-проекты. 2016–2019 гг. следует охарактеризовать как период активного обращения к зарубежному опыту составления рейтингов и возможности его переложения на отечественные условия хозяйствования с учетом особенностей функционирования системы статистики [3, 4] *(Vasiliev, Shchukina, 2018; Vashchenko, Voskanyan, 2017)*.

В последние годы наблюдается попытка пересмотра структуры рейтинговых оценок с точки зрения включения показателей, характеризующих некие связи, взаимодействие, партнерство инновационных предприятий и инновационной инфраструктуры [17] *(Fonotov, 2020)*, а также включения инновационного рейтинга в комплексную оценку деятельности предприятий [2] *(Butorina, Tereshchuk, 2020)*. При этом количество работ, посвященных формированию некоего портрета рейтинговых инновационных предприятий (регионов), мало. Чаще всего такие исследования имеют локальный характер (например, рассматриваются характеристики одного предприятия (региона) либо совокупности предприятий в пределах одной территории). Однако представляется, что для формирования действенной стратегии развития инноваций в стране требуются всесторонние знания о равномерности распределения рейтинговых предприятий по территории страны, их принадлежности к определенным видам деятельности.

Рейтинг «ТехУспех» – портрет рейтинговых инновационных предприятий

Методология составления рейтинга разработана PwC и предполагает выделение отдельных квалификационных требований для малых, средних, крупных компаний. Так, например, в соответствии с методикой рейтинга 2019 года для оценки малых предприятий выделены следующие: выручка компании варьируется от 100 до 800 млн руб.; среднегодовой темп роста выручки за 5 последних лет не менее 20%; в течение последних 5 лет наблюдалось не более двух периодов снижения выручки более чем на 10%; за последние 5 лет компания вывела на российский рынок как минимум 1 новый или сущест-

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

венно улучшенный продукт (услугу) на основе собственных (приобретенных) результатов НИОКР; доля выручки от продаж такой продукции составляет в среднем за последние 3 года не менее 30%; средние за последние 3 года затраты на технологические инновации составляют не менее 15%, минимальный возраст компании – 4 года. По каждому критерию допускается отклонение не более 10% в нижнюю сторону [10]. За пятилетний период 2016–2020 гг. в рейтинг вошли 125 крупных, 83 средних, 251 малое предприятие (без учета повторов и отсутствия разбивки в 2016 году) *(табл. 1)*.

Таблица 1

Количество инновационных предприятий в рейтинге «ТехУспех» в 2016–2020 гг., ед.

Наименование показателя	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Количество предприятий в рейтинге, ед.	100	113	129	110	107
из них:					
- крупные	без разбивки	39	28	33	25
- средние		23	28	17	15
- малые		51	73	60	67
Количество представленных регионов, ед.	28	30	32	27	20

Источник: составлено авторами по данным рейтинга «ТехУспех».

К 2020 году количество предприятий, представленных в группе «крупные» и «средние», сократилось на 35,9% и 34,8% соответственно. Напротив, в группе «малые» зафиксировано увеличение представителей на 31,4%. Группировка предприятий по отраслевой направленности показала, что в 2020 году большая часть крупных предприятий вела свою деятельность в области электроники и приборостроения (например, ООО «НПП ПРИМА» (Нижегородская область), ООО «НПО Старлайн» (г. Санкт-Петербург) и др.), информационных технологий (ICL (Республика Татарстан), ООО «УЦСБ» (Свердловская область), АО «СКБ Контур» (Свердловская область) и др.). В группе средних и малых – информационных технологий в образовании, инжиниринга *(табл. 2)*.

Таблица 2

Структура инновационных предприятий в рейтинге «ТехУспех» по отраслевой направленности, ед.*

Отраслевая направленность	Годы					Отклонение 2020/2016 гг., ед.
	2016	2017	2018	2019	2020	
Информационные технологии	18	16	25	32	56	38
Электроника и приборостроение	29	29	32	26	32	3
Инжиниринг	0	3	6	8	20	20
Промышленное оборудование	10	11	9	12	19	9
Энергетика	1	3	10	4	17	16
Машиностроение	13	12	16	9	13	0
Нефтегазовое оборудование	6	6	4	4	10	4
Медицинская техника	6	2	3	2	8	2
Материалы и химия	14	15	15	9	8	-6
Биотехнологии	1	3	4	2	7	6
Образование	0	1	0	0	7	7
Связь	0	0	0	0	7	7
Строительство	1	0	0	0	5	4
Фармацевтика	11	15	7	3	4	-7
Атомная энергетика	0	1	0	1	0	0
Транспорт	2	0	0	0	0	-2
Товары народного потребления	1	6	4	1	0	-1
Металлообработка	1	0	0	0	0	-1

* с учетом того, что одно предприятие может вести деятельность в нескольких направлениях

Источник: составлено авторами по данным рейтинга «ТехУспех».

Традиционно лидирующие позиции в общем количестве инновационных предприятий занимают «электроника и приборостроение» (147 предприя-

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

тий за рассматриваемый ряд лет) и «информационные технологии (147 ед.). Крупными по количеству входящих предприятий являются такие направления, как «машиностроение» (63 ед.), «промышленное оборудование» и «материалы и химия» (по 61 ед.). За 5 лет в рейтинге сократилась представленность предприятий в категориях «фармацевтика», «материалы и химия»; вышли из рейтинга «атомная энергетика», «транспорт», «товары народного потребления», «металлообработка». Наряду с выбывшими значительно усилили позиции «инжиниринг» (+20 ед.), «образование» (+7 ед.), «связь» (+7 ед.), а также «строительство» (+4 ед.) и «энергетика» (+16 ед.) (которые присутствовали в рейтинге, но с незначительным количеством предприятий).

Рассматривая структуру рейтинговых инновационных предприятий в территориальном разрезе, следует констатировать сохранение позиций ведущих по социально-экономическому развитию регионов как в части представленности в лидирующих отраслях, так и группе крупных и средних предприятий. Так, в 2020 году в группу крупных и средних предприятий вошли 14 из Москвы, 7 – Санкт-Петербурга, 2 – Новосибирской области, по одному – из Республики Татарстан и Нижегородской области. Однако за рассматриваемый период количество регионов, представленных в рейтинге, сократилось с 32,9% до 23,5% от их общего количества *(рис. 1)*.

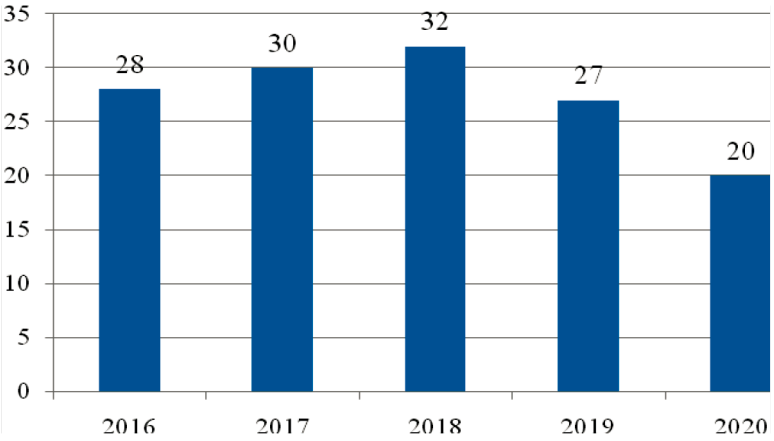

Рисунок 1. Региональная принадлежность рейтинговых инновационных предприятий в 2016–2020 гг., количество регионов

Источник: составлено авторами по данным рейтинга «ТехУспех».

Классификация регионов по количеству раз вхождения в рейтинг за период 2016–2020 гг. показала, что ежегодно в него входили 10 регио-

нов и городов федерального значения (г. Москва, г. Санкт-Петербург, Нижегородская область, Ульяновская область, Пермский край, Новосибирская область, Республика Татарстан, Калужская область, Томская область, Иркутская область); 4 раза – 9 регионов (Свердловская область, Рязанская область, Московская область, Красноярский край, Алтайский край, Республика Башкортостан, Удмуртская Республика, Челябинская область, Ростовская область); 3 раза – 8 регионов (Республика Мордовия, Самарская область, Вологодская область, Новгородская область, Тюменская область, Белгородская область, Краснодарский край, Владимирская область); 2 раза – 13 регионов; 1 раз – 7 регионов. 11,4 % регионов из числа тех, которые когда-либо входили в рейтинг (всего 42 региона), присутствуют нестабильно, в разные годы. Кроме того, к 2020 году из рейтинга выбыло 25 территорий, а впервые вошли – две (Тульская область и Республика Дагестан).

Результаты анализа представленности инновационных предприятий в рамках федеральных округов (ФО) показывают, что Уральский ФО находится в лидерах, поскольку каждый регион округа хотя бы единожды входил в рейтинг «ТехУспех» *(табл. 3)*.

Таблица 3

Представленность рейтинговых инновационных предприятий в рейтинге «ТехУспех» в территориальном разрезе

Федеральный округ	Количество регионов в федеральном округе, которые:			
	хотя бы единожды присутствовали в рейтинге в 2016–2020 гг.	не присутствовали в рейтинге ни разу за 2016–2020 гг.	доля присутствовавших в общем количестве регионов в округе, %	присутствовали в 2020 году
Центральный	13	5	72,2	6
Северо-Западный	4	5	44,4	2
Южный	2	6	25,0	1
Северо-Кавказский	3	4	42,9	1
Приволжский	11	3	78,6	6
Уральский	4	0	100,0	1
Сибирский	5	5	50,0	3
Дальневосточный	0	11	0,0	0

Источник: составлено авторами по данным рейтинга «ТехУспех».

ISSN 1994-6929

Округ представлен таким сферами деятельности, как транспортные услуги (ООО «Такстелеком», 2018 г.), информационные технологии (АО «СКБ Контур», ООО «УЦСБ», 2020 г., ГК «Сервис заказа такси «Максим», 2017 г.), нефтегазовое оборудование (ООО «НПП «СибБурМаш», 2019 г.), электроника и приборостроение (ООО «ЭлМетро Групп», 2018 г.).

Говорить о том, что есть однозначная принадлежность округа четко к одному-двум направлениям деятельности, нельзя. Однако наблюдается определенное тяготение регионов севера к электронике и приборостроению, биотехнологиям, машиностроению и нефтегазовому оборудованию.

Резюмируя вышесказанное, сформируем портрет рейтингового инновационного предприятия *(табл. 4)*.

Таблица 4

Портрет рейтингового инновационного предприятия

Характеристика	Описание
Организационно-правовая форма	Преимущественно, малые предприятия, общества с ограниченной ответственностью
Вид экономической деятельности	Информационно-коммуникационные технологии, машиностроение, материалы и химия
Представленность в рейтинге	Неустойчивая, в отдельные года
Территориальная принадлежность	Преимущественно Уральский и Центральный федеральные округа

Источник: составлено авторами.

Заключение

Эффективное развитие инновационной системы предполагает гармоничное сочетание всех ее объектов, построение оптимальных, гибких, устойчивых связей между ними. Инновационные предприятия как ключевые объекты этой системы должны обладать характеристиками, соответствующими современному этапу развития общества, причем подходы к их оценке должны также трансформироваться с учетом изменений во внешней и внутренней среде. Рейтинг инновационных предприятий следует признать действенным инструментом мониторинга их деятельности, фиксации лидирующих позиций, а также средством получения поддержки. Исследование предприятий, которые входили в рейтинг «ТехУспех» в 2016–2020 гг., позволило выявить неблагоприятную ситуацию: предприятия только 42 регионов хотя бы еди-

ножды были признаны лучшими среди всех инновационных предприятий страны. Южные и северные части России в меньшей степени представлены деятельностью инновационных предприятий.

Вместе с тем однородное пространственное развитие инновационной системы может быть обеспечено только на основе усиления внимания к деятельности инновационных предприятий регионов-аутсайдеров путем оказания всесторонней финансовой, организационной, технической, информационной видов поддержки. Наряду с реализацией соответствующих мероприятий актуальным является изучение вопроса о формировании интеграционных форм взаимодействия инновационных предприятий между собой с целью получения бо́льших преимуществ от реализации инновационной деятельности.

ИСТОЧНИКИ:

1. Богачев Ю.С., Винокуров В.И. Сравнительный анализ научно-технического и инновационного развития субъектов Российской Федерации // Информационно-аналитический бюллетень ЦИСН. – 2007. – № 5. – с. 29–54.
2. Буторина О.С., Терещук Е.А. Комплексный анализ динамики инновационного развития Челябинской области // Социум и власть. – 2020. – № 1 (81). – с. 59–73.
3. Васильев А.Н., Щукина А.Я. Анализ рейтинга ряда стран мирового сообщества по глобальному индексу инновационного развития // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2018. – № 3. – с. 13–20.
4. Ващенко Т.В., Восканян Р.О. Роль глобального инновационного индекса в определении возможностей повышения эффективности российской экономики // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2017. – № 1. – с. 105–116.
5. Гилева Т.А. Рейтинг развития машиностроительных предприятии как инструмент управления промышленным развитием // Известия высших учебных заведений. Машиностроение. – 2006. – № 2. – с. 72–80.
6. Иванов П.А. Методика оценки уровня развития региональной инновационной системы // Теория и практика общественного развития. – 2011. – № 8. – с. 342–344.
7. Крысов В.В., Голубева Я.А. Проблемы сопоставления инновационного развития стран // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2011. – № 10 (72).. – с. 114–119.
8. Летаев А.Е. Рейтинги инновационной среды и инвестиционной привлекательности экономических систем // Креативная экономика. – 2011. – № 9. – с. 82–88..
9. Лобза Е.В., Бортвин Д.О., Хасаншин Р.Р. Оценка инновационного потенциала через призму индикаторов развития информационного общества и эко-

creativeconomy.ru

ISSN 1994-6929

номики знаний // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. – 2010. – № 1. – с. 33–50.
10. Официальный сайт «ТехУспех». [Электронный ресурс]. URL: ratingtechup.ru (дата обращения: 03.09.2021).
11. Пушкаренко А.Б. Инновационный рейтинг производственных организаций Томской области: методика и результаты // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 9. – с. 83–87..
12. Рейтинг инновационного развития субъектов РФ. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ «Высшая школа экономики». [Электронный ресурс]. URL: https://www.hse.ru/primarydata/rir (дата обращения: 28.08.2021).
13. Рейтинг стратегического потенциала оценочных компаний. Институт экономических стратегия Отделения общественных наук Российской академии наук. [Электронный ресурс]. URL: http://www.inesnet.ru/institute/ (дата обращения: 28.08.2021).
14. Рейтинги надежности: Рейтинговое агентство AK&M. [Электронный ресурс]. URL: https://akmrating.ru/nekreditnyereytingy/ (дата обращения: 28.08.2021).
15. Рейтинговое агентство «Эксперт РА». [Электронный ресурс]. URL: https://www.raexpert.ru/rankings/ (дата обращения: 28.08.2021).
16. Тюлькина С.Ю. Опыт применения методики оценки инновационной зрелости организаций Пермского края // Экономика региона. – 2012. – № 1 (29). – с. 265–270.
17. Фонотов А.Г. Роль коммуникаций в развитии национальной инновационной системы // Экономика и математические методы. – 2020. – № 3. – с. 35–44.
18. Хегай С.А. Анализ региональной дифференциации инновационной активности // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Социально-экономические науки. – 2008. – № 4. – с. 127–137.
19. Шорина А.А., Фролова Н.В. Анализ методик оценки уровня инновационного развития региона. / В сборнике: Инновационное развитие регионов: методы оценки и поддержка исследований. Межвузовский сборник научных статей. Специальный выпуск. Сер. «Математика программных систем». – Пермь, 2009. – 35–47 с.

REFERENCES:

Bogachev Yu.S., Vinokurov V.I. (2007). *Sravnitelnyy analiz nauchno-tekhnicheskogo i innovatsionnogo razvitiya subektov Rossiyskoy Federatsii* [A comparative analysis of the science, technology and innovation development of the Russian Federation entities]. *Informatsionno-analiticheskiy byulleten TsISN*. (5). 29–54. (in Russian).

Butorina O.S., Tereschuk E.A. (2020). *Kompleksnyy analiz dinamiki innovatsionnogo razvitiya Chelyabinskoy oblasti* [Comprehensive analysis of the innovative development dynamics of the Chelyabinsk region]. *Society and Power*. (1 (81)). 59–73. (in Russian).

Fonotov A.G. (2020). *Rol kommunikatsiy v razvitii natsionalnoy innovatsionnoy sistemy* [The role of communications in the development of a national innovation system]. *Economics and the Mathematical Methods*. (3). 35–44. (in Russian).

Gileva T.A. (2006). *Reyting razvitiya mashinostroitelnyh predpriyatii kak instrument upravleniya promyshlennym razvitiem* [Rating of development of machine-building enterprises as a tool for industrial development management]. *News of higher educational institutions. Mechanical engineering*. (2). 72–80. (in Russian).

Ivanov P.A. (2011). *Metodika otsenki urovnya razvitiya regionalnoy innovatsionnoy sistemy* [Method of estimating the level of development regional innovation system]. *Theory and practice of social development*. (8). 342–344. (in Russian).

Khegay S.A. (2008). *Analiz regionalnoy differentsiatsii innovatsionnoy aktivnosti* [Analysis of regional differentiation of innovation activity]. *Vestnik Novosibirskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sotsialno-ekonomicheskie nauki*. (4). 127–137. (in Russian).

Krysov V.V., Golubeva Ya.A. (2011). *Problemy sopostavleniya innovatsionnogo razvitiya stran* [The problems of comparison of innovative development of the countries]. *Herald of the RSUH. Series: economics. management. right*. (10 (72).). 114–119. (in Russian).

Letaev A.E. (2011). *Reytingi innovatsionnoy sredy i investitsionnoy privlekatelnosti ekonomicheskikh sistem* [Ratings of innovative environment and investment attractiveness of economic systems]. *Creative economy*. (9). 82–88.. (in Russian).

ISSN 1994-6929

Lobza E.V., Bortvin D.O., Khasanshin R.R. (2010). *Otsenka innovatsionnogo potentsiala cherez prizmu indikatorov razvitiya informatsionnogo obshchestva i ekonomiki znaniy* [Evaluation of innovation capacities on the basis of networked readiness, ict development and knowledge economy indices]. *International Organisations Research Journal: education, science, new economy*. (1). 33–50. (in Russian).

Pushkarenko A.B. (2007). *Innovatsionnyy reyting proizvodstvennyh organizatsiy Tomskoy oblasti: metodika i rezultaty* [Innovative rating of industrial organizations of the Tomsk region: methodology and results]. *Regional Economics: Theory and Pactice*. (9). 83–87.. (in Russian).

Shorina A.A., Frolova N.V. (2009). *Analiz metodik otsenki urovnya innovatsionnogo razvitiya regiona* [Analysis of methods for assessing the level of innovative development of the region] (in Russian).

Tyulkina S.Yu. (2012). *Opyt primeneniya metodiki otsenki innovatsionnoy zrelosti organizatsiy Permskogo kraya* [Experience of using a technique for assessing innovational maturity of the organizations in Perm territory]. *Economy of the region*. (1 (29)). 265–270. (in Russian).

Vaschenko T.V., Voskanyan R.O. (2017). *Rol globalnogo innovatsionnogo indeksa v opredelenii vozmozhnostey povysheniya effektivnosti rossiyskoy ekonomiki* [The role of the global innovation index in determining the efficiency of the russian economy]. *Scientific review. Series 1: Economics and Law*. (1). 105–116. (in Russian).

Vasilev A.N., Schukina A.Ya. (2018). *Analiz reytinga ryada stran mirovogo soobshchestva po globalnomu indeksu innovatsionnogo razvitiya* [Analysis of the rating of several countries of the world community on the global index of innovative development]. *Ulletin of the Volzhsky University named after. V.N.. Tatishcheva*. (3). 13–20. (in Russian).