ИННОВАЦИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2023 Г.: СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Д.Н. Попиков, нач. отд. ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, popikovdn@extech.ru

Н.А. Кручак, вед. аналитик ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, kruchakna@extech.ru

Т.И. Турко, дир. центра ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, канд. биол. наук, *ttamara16@extech.ru* Рецензент: С.М. Васин, ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, д-р экон. наук, *pspu-met@mail.ru*

В данной статье представлен рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации в 2021—2023 гг. согласно разработанной и апробированной методике.

Ключевые слова: инновации, рейтинг, инновационное развитие, интегральная оценка, субъекты Российской Федерации.

THE SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION INNOVATIVE DEVELOPMENT IN 2023: STATISTICAL ANALYSIS

D.N. Popikov, Head of Department, SRI FRCEC, popikovdn@extech.ru
N.A. Kruchak, Leading Analyst, SRI FRCEC, kruchakna@extech.ru
T.I. Turko, Director of Centre, SRI FRCEC, Doctor of Biology, ttamara16@extech.ru

This article presents a rating of innovative development of the constituent entities of the Russian Federation in 2021–2023 according to the developed and tested methodology.

Keywords: innovation, rating, innovative development, integrated assessment, constituent entities of the Russian Federation.

Введение

Одна из основных задач, которые обозначил Президент Российской Федерации В.В. Путин на заседании Совета по стратегическому развитию и национальным проектам в 2022 г., — укрепление технологического суверенитета и движение к лидерству по основным направлениям в этой сфере [1]. В период санкционного противостояния это становится особенно актуальным для российской экономики. Однако достижение технологического суверенитета невозможно без развития науки на местах (в регионах). Инновационный путь развития региональных хозяйственных систем является одним главных звеньев в повышении устойчивости национальной экономики к воздействию внешних вызовов.

Технологический суверенитет складывается из совокупности факторов — это в первую очередь кадры, экономический, инфраструктурный, технический, финансовый потенциал, организационные условия.

Динамичность процессов, происходящих в научно-технологической и инновационной сферах, обусловливает необходимость обеспечения их мониторинга и контроля. Вместе с тем необходим комплексный показатель, способный дать оценку вклада каждой региональной инновационной системы. С этой целью разработана и апробирована методика расчета интегрального показателя научно-технологического и инновационного развития субъектов Российской Федерации.

Методика

Методика расчета подробно описана в пилотной апробации рейтинга субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития за 2016—2020 гг. [2].

Расчет рейтинга произведен по 30 показателям научно-технологического и инновационного развития, разделенным на 6 групп.

- 1. Потенциал для развития инноваций: индекс физического объема валового регионального продукта (ВРП); производительность труда; динамика инвестиций в основной капитал; удельный вес прибыльных организаций; прирост высокопроизводительных рабочих мест.
- 2. Инфраструктурный потенциал: число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, в расчете на 10 тыс. населения; уровень инновационной активности организаций; техническая вооруженность сектора исследований и разработок в расчете на одного занятого исследованиями и разработками; удельный вес машин и оборудования в возрасте до 5 лет в общей стоимости машин и оборудования в организациях, выполняющих научные исследования и разработки; доступность диссертационных советов для защиты.
- 3. Кадровый потенциал: численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, в расчете на 1 тыс. занятых в возрасте 15—72 лет; число аспирантов в расчете на 10 тыс. населения; доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей; удельный вес выпустившихся из аспирантуры с защитой кандидатской диссертации в общем количестве выпустившихся из аспирантуры; удельный вес численности высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников.
- 4. Финансовое обеспечение инноваций: внутренние затраты на научные исследования и разработки в расчете на одного занятого исследованиями и разработками; удельный вес капитальных затрат во внутренних затратах на исследования и разработки; отношение темпа роста внутренних затрат на исследования и разработки за счет всех источников к темпу роста ВРП; общие затраты на инновационную деятельность организации в расчете на одного работника организаций, осуществляющих инновационную деятельность; затраты на технологические инновации в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг.
- 5. Результативность инновационной деятельности: коэффициент изобретательской активности; отгружено инновационных товаров в расчете на один рубль общих затрат на инновационную деятельность; выдано патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы в расчете на 10 тыс. населения; используемые передовые производственные технологии в расчете на 10 тыс. населения; удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных за пределы Российской Федерации товаров, работ, услуг.
- 6. Организационно-экономические условия развития инноваций: наличие в регионе утвержденного документа, определяющего приоритеты инновационного развития региона (стратегия, концепция, программа инновационного развития); наличие в регионе нормативного правового акта, определяющего порядок оказания государственной поддержки инновационной деятельности; наличие в структуре региональных органов власти обособленного подразделения, отвечающего за реализацию инновационной политики субъекта Российской Федерации; наличие специализированного института развития, осуществляющего поддержку субъектов инновационной деятельности; наличие в регионе организационно-экономического механизма поддержки инновационной деятельности (территории опережающего социально-экономического развития, особые экономические зоны).

По итогам оценки все субъекты Российской Федерации отнесены к одной из рейтинговых групп [2]:

- «Высокий уровень» инновационного развития: отставание от лидера не более 10%;
- «Относительно высокий уровень» инновационного развития: отставание от лидера не более 20 %;
 - «Средний уровень» инновационного развития: отставание от лидера не более 40 %;

- «Относительно низкий уровень» инновационного развития: отставание от лидера не более 50%;
 - «Низкий уровень» инновационного развития: отставание от лидера более 50%.

Результаты

Расчеты рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации проводились за период 2021—2023 гг. Статистическая информация по Донецкой Народной Республике, Луганской Народной Республике, Запорожской и Херсонской областям в расчете рейтинга не учитывалась.

Согласно итоговым расчетам в 2023 г. лидерами по инновационному развитию среди субъектов Российской Федерации стали (табл. 1, рис. 1):

- 1-е место Γ . Москва;
- 2-е место Республика Татарстан;
- 3-е место Томская область.

Замыкают рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации:

- 83-е место Республика Тыва;
- 84-е место Республика Алтай;
- 85-е место Еврейская автономная область.

Таблица 1 Рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития в 2023 г.

Рейтинговая группа	Место в рейтинге	Субъект Российской Федерации	Отставание от лидера, %
	1	г. Москва	_
«Высокий уровень»	2	Республика Татарстан	3,2
инновационного развития	3	Томская область	9,3
	4	г. Санкт-Петербург	10,0
	5	Нижегородская область	14,0
«Относительно высокий	6	Свердловская область	15,9
уровень» инновационного развития	7	Ульяновская область	18,6
	8	Белгородская область	19,5
	9	Самарская область	20,4
	10	Республика Мордовия	21,0
	11 Ростовская область		22,0
	12	Московская область	22,3
	13	Пермский край	24,6
	14	Хабаровский край	25,7
	15	Иркутская область	26,7
«Средний уровень» инно-	16	Новосибирская область	29,5
вационного развития	17	Чувашская Республика	29,6
	18	Волгоградская область	29,7
	19	Республика Карелия	29,8
	20	Ставропольский край	30,3
	21	Республика Башкортостан	30,4
	22	Краснодарский край	30,8
	23	Челябинская область	31,2
	24	Пензенская область	31,3

Продолжение таблицы 1

Рейтинговая группа	Место в рейтинге	Субъект Российской Федерации	Отставание от лидера, %
	25	Тульская область	31,6
26 27 28		Красноярский край	32,6
		Омская область	32,6
		Липецкая область	33,0
	29	Калужская область	33,6
	30	Ярославская область	35,5
	31	Новгородская область	36,0
	32	Ямало-Ненецкий автономный округ	36,5
	33	Тамбовская область	36,6
	34	Курская область	37,0
	35	Рязанская область	37,2
	36	Республика Крым	38,1
	37	Приморский край	38,6
	38	Архангельская область	38,6
	39	Оренбургская область	39,0
	40	Калининградская область	39,1
	41	Алтайский край	39,1
	42	Удмуртская Республика	39,2
	43	Воронежская область	39,3
	44	Республика Саха (Якутия)	39,3
	45	Кемеровская область – Кузбасс	39,5
	46	Ивановская область	39,6
	47	Вологодская область	40,2
	48	Мурманская область	40,9
	49	Владимирская область	41,0
	50	Сахалинская область	41,1
	51	Кировская область	42,3
	52	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	42,3
	53	Тюменская область	42,8
	54	Ленинградская область	43,1
«Относительно	55	Республика Бурятия	43,2
низкий уровень»	56	Курганская область	43,5
инновационного	57	Брянская область	44,5
развития	58	Саратовская область	44,7
	59	Астраханская область	44,8
	60	Тверская область	45,5
	61	Ненецкий автономный округ	46,4
	62	Амурская область	46,6
	63	Республика Коми	46,6
	64	Республика Марий Эл	46,9
	65	Республика Северная Осетия – Алания	47,7
	66	Республика Дагестан	48,0

Окончание таблицы 1

Рейтинговая группа	Место в рейтинге	Субъект Российской Федерации	Отставание от лидера, %
	67	Смоленская область	48,2
	68	Чеченская Республика	48,5
	69	Чукотский автономный округ	49,3
	70	Орловская область	49,4
	71	Камчатский край	49,8
	72	Республика Адыгея	50,5
	73	Магаданская область	52,5
	74	Костромская область	52,7
	75	Республика Хакасия	52,7
	76	г. Севастополь	53,3
«Низкий уровень»	77	Псковская область	53,5
инновационного	78	Карачаево-Черкесская Республика	53,7
развития	79	Кабардино-Балкарская Республика	54,1
	80	Республика Калмыкия	57,3
	81	Забайкальский край	57,9
	82	Республика Ингушетия	58,1
	83	Республика Тыва	58,5
	84	Республика Алтай	62,6
	85	Еврейская автономная область	63,1



Рис. 1. Уровень инновационного развития субъектов Российской Федерации в 2023 г., рейтинговая группа

(Карта Российской Федерации до 04.10.2022 дана без учета Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей)

Рейтинг инновационного развития субъектов России в 2023 г. отражен на рис. 2.

Потенциал для развития инноваций



Инфраструктурный потенциал



Кадровый потенциал



Финансовое обеспечение инноваций



Результативность инновационной деятельности



Организационно-экономические условия развития инноваций

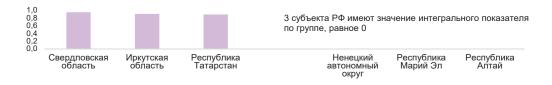


Рис. 2. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации, занимавших в 2023 г. первые и последние места, по группам показателей, балл

- В разрезе оцениваемых групп показателей инновационного развития в 2023 г. тройки лидеров сложились следующим образом:
- потенциал для развития инноваций: Ямало-Ненецкий автономный округ; Ненецкий автономный округ; Ханты-Мансийский автономный округ Югра;
- инфраструктурный потенциал: Республика Татарстан; Московская область; г. Санкт-Петербург;
 - кадровый потенциал: г. Москва; Томская область; г. Санкт-Петербург;
- финансовое обеспечение инноваций: Ульяновская область; Нижегородская область;
 Сахалинская область;
- результативность инновационной деятельности: Белгородская область; г. Санкт-Петербург: г. Москва:
- организационно-экономические условия развития инноваций: Свердловская область;
 Иркутская область; Республика Татарстан.

Таблица 2 Рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития в 2016, 2020—2022 гг. (первые и последние 10 мест в рейтинге)

Место в рей- тинге	2016 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	
1	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	
2	Республика Татарстан	Республика Татарстан	Республика Татарстан	Республика Татарстан	
3	г. Санкт-Петербург	Томская область	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	
4	Нижегородская область	г. Санкт-Петербург	Томская область	Томская область	
5	Свердловская область	Республика Мордовия	Ульяновская область	Нижегородская область	
6	Томская область	Нижегородская область	Самарская область	Свердловская область	
7	Хабаровский край	Свердловская область	вердловская область Нижегородская область		
8	Самарская область	Самарская область Свердловская обла		Ростовская область	
9	Республика Мордовия	Московская область	Республика Мордовия	Ульяновская область	
10	Челябинская область	Хабаровский край	Московская область	Самарская область	
76	Ненецкий автономный округ	Магаданская область	Кабардино-Балкар- ская Республика	Республика Марий Эл	
77	Костромская область	Республика Коми	Ненецкий автоном- ный округ	Кабардино-Балкарская Республика	
78	Забайкальский край	Республика Хакасия	Республика Адыгея	Псковская область	
79	Республика Хакасия	Забайкальский край	Забайкальский край	Республика Ингушетия	
80	Республика Крым	Республика Алтай	Республика Хакасия	Республика Тыва	
81	Республика Тыва	Республика Ингушетия	Республика Ингушетия	Республика Калмыкия	
82	Курганская область	Карачаево-Черкесская Республика	Республика Тыва	Забайкальский край	

Окончание таблицы 2

Место в рей- тинге	2016 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
83	Еврейская автономная область	Республика Адыгея	Республика Калмыкия	Республика Хакасия
84	Республика Ингушетия	Республика Тыва	Республика Алтай	Республика Алтай
85	Республика Калмыкия	Еврейская автономная область	Еврейская автономная область	Еврейская автономная область

Также в целях нивелирования единичных факторов, влияющих на интегральную оценку в разрезе по годам, в период усиления внешнеэкономического и внешнеполитического давления на Российскую Федерацию был рассчитан усредненный рейтинг за 2022—2023 гг. (табл. 3). В результате расчетов на 1-м месте — г. Москва, на 2-м месте — Республика Татарстан, на 3-м месте — г. Санкт-Петербург. Замыкают рейтинг Забайкальский край, Республика Алтай и Еврейская автономная область — 83-е, 84-е и 85-е места соответственно.

Таблица 3 Усредненный рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню инновационного развития за 2022—2023 гг. (первые и последние 10 мест в рейтинге)

Место в рейтинге	Субъект Российской Федерации	Место в рейтинге	Субъект Российской Федерации
1	г. Москва		
2	Республика Татарстан	76	Костромская область
3	г. Санкт-Петербург	77	Кабардино-Балкарская Республика
4	Томская область	78	Псковская область
5	Нижегородская область	79	Республика Хакасия
6	Свердловская область	80	Республика Ингушетия
7	Ульяновская область	81	Республика Тыва
8	Самарская область	82	Республика Калмыкия
9	Ростовская область	83	Забайкальский край
10	Республика Мордовия	84	Республика Алтай
		85	Еврейская автономная область

Заключение

Представленный рейтинг научно-технологического и инновационного развития позволяет оценить место каждого субъекта Российской Федерации в инновационном комплексе страны. Он позволяет как комплексно, так и по отдельным показателям и группам показателей оценить сильные и слабые стороны регионов, динамику развития инновационной сферы, эффективность реализуемой инновационной политики.

Полученные данные отражают только результаты, полученные при расчете интегральных коэффициентов на основе статистических показателей и индикаторов. В целях повышения точности рейтинга необходимо присуждение каждой группе корректирующего коэффициента, отражающего его значимость во вкладе в научно-технологическое и инновационное развитие региональных систем. Значения корректирующих коэффициентов могут быть получены путем экспертной оценки.

При анализе полученных итогов рейтинга необходимо понимать, что равномерное развитие инновационной составляющей на территории каждого субъекта Российской Федерации, особенно в текущих условиях, невозможно и нецелесообразно. Необходимы определение приоритетов развития и государственной поддержки, расстановка акцентов, принятие соответствующих управленческих решений, что в конечном счете будет способствовать укреплению технологического суверенитета Российской Федерации в целом.

Список литературы

- 1. Заседание Совета по стратегическому развитию и национальным проектам. URL: http://www.kremlin.ru/events/president/news/70086 (дата обращения: 28.10.2024).
- 2. Турко Т.И., Попиков Д.Н., Кручак Н.А. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации: статистическая оценка // Инноватика и экспертиза. 2022. № 2 (34). С. 32–34.

References

- 1. Zasedanie Soveta po strategicheskomu razvitiyu i natsional'nym proektam [Meeting of the Council for Strategic Development and National Projects]. Available at: http://www.kremlin.ru/events/president/news/70086 (date of access: 28.10.2024).
- 2. Turko T.I., Popikov D.N., Kruchak N.A. (2022) *Reyting innovatsionnogo razvitiya sub"ektov Rossiyskoy Federatsii: statisticheskaya otsenka* [Rating of innovative development of constituent entities of the Russian Federation: statistical assessment] *Innovatika i ekspertiza* [Innovatics and Expert Examination]. No. 2 (34). P. 32–34.