

#### ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.26794/2220-6469-2024-18-4-69-80 УДК 311.14(045) JEL C23, C43, C51, E32

### (CC) BY 4.0

# Деловая активность в условиях западных санкций и турбулентности стратегического развития России

**А.А. Френкель, Б.И. Тихомиров, А.А. Сурков** Институт экономики РАН, Москва, Россия

#### **АННОТАЦИЯ**

В статье рассматриваются тенденции развития российской экономики в период 2020 — апрель 2024 г. Для этой цели используется Индекс деловой активности Института экономики РАН (Индекс ИЭ РАН), построение которого основано на месячных статистических данных по базовым сферам экономики. Полученные результаты сравниваются с Индексом выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности Росстата (Индекс Росстата). Проанализировано влияние деловой активности на экономический рост в 2020–2021 гг. — в период пандемии коронавируса, а также в 2022–2024 гг. — во время проведения специальной военной операции на Донбасе и Украине (СВО). Отмечается, что начавшаяся в России в этих условиях структурная перестройка стала главным фактором ускорения стратегического развития. Сильное влияние на этот процесс также оказала деловая активность. В результате авторы приходят к выводу, что Индекс ИЭ РАН дает более точную оценку объема валового внутреннего продукта, чем Индекс Росстата. Это является дополнительным обоснованием его преимуществ, что должно обеспечить более широкое его применение как при анализе трендов экономического развития государства, так и в прогнозной и аналитической работе Министерства экономического развития России и Росстата. Ключевые слова: экономика; деловая активность; ВВП; инвестиционная активность; турбулентность; национальные суверенитеты; СВО

Для цитирования: Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сурков А.А. Деловая активность в условиях западных санкций и турбулентности стратегического развития России. *Мир новой экономики*. 2024;18(4):69-80. DOI: 10.26794/2220-6469-2024-18-4-69-80

#### ORIGINAL PAPER

# Business Activity in the Context of Western Sanctions and Turbulence in Russia's Strategic Development

**A.A. Frenkel, B.I. Tikhomirov, A.A. Surkov** Institute of Economics RAS, Moscow, Russia

#### **ABSTRACT**

The article examines the trends in the development of the Russian economy in the period 2020 — April 2024. For this purpose, the Business Activity Index of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (IE RAS Index) is used, the construction of which is based on monthly statistical data on basic areas of the economy. The results obtained are compared with the Index of output of goods and services by basic types of economic activity of Rosstat (Rosstat Index). Authors analyze the impact of business activity on economic growth in 2020–2021 during the coronavirus pandemic, as well as in 2022–2024 during the special military operation in Donbas and Ukraine (SVO). It is noted that the structural restructuring that began in Russia under these conditions has become the main factor in accelerating strategic development. Business activity also had a strong impact on this process. As a result, the authors conclude that the IE RAS Index provides a more accurate estimate of gross domestic product than the Rosstat Index. This is an additional justification for its advantages, which should ensure its wider application both in the analysis of trends in the economic development of the state, and in the forecasting and analytical work of the Ministry of Economic Development of Russia and Rosstat. **Keywords:** economy; business activity; GDP; investment activity; turbulence; sovereignty power; SVO

For citation: Frenkel A.A., Tikhomirov B.I., Surkov A.A. Business activity in the context of western sanctions and turbulence in Russia's strategic development. The World of New Economy. 2024;18(4):69-80. DOI: 10.26794/2220-6469-2024-18-4-69-80

© Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сурков А.А., 2024



#### **ВВЕДЕНИЕ**

Рассматриваемый временной период — с 2020 по апрель 2024 г. — характеризуется высокой неравномерностью стратегического развития отраслей и сфер национального хозяйства России, что требует выбора и использования в практике государственного управления более гибких и чувствительных инструментов обнаружения и устранения негативных процессов, препятствующих осуществлению экономического роста и социального прогресса.

Важнейшим индикатором и одновременно инструментом преодоления нарастающих препятствий для ускорения стратегического развития и повышения уровня государственного суверенитета страны становится деловая активность. Ее динамика в последние четыре года в условиях пандемии коронавируса и беспрецедентных западных санкций после начала СВО не была достаточно стабильной.

Деловая активность, наряду с оценками экономических настроений, может выступать как опережающий индикатор развития экономики государства и роста ВВП [1–3], что повышает ее значимость для исследования.

Несмотря на продолжительную историю и наличие множества отечественных и зарубежных работ, поиск и выбор новых методов оценки уровня деловой активности, основанных на использовании его количественных измерителей, остаются актуальными [4].

Наиболее известными инструментами при этом являются Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности Росстата (Индекс Росстата), Агрегат экономической активности Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП) и рейтинговые оценки уровня деловой активности, в первую очередь в рамках рейтинга «Doing Business».

Агрегат ЦМАКП имеет преимущества перед другими индексами, так как формируется на показателях динамики добавленной стоимости товаров и услуг, создаваемых отраслями экономики. Он включает в себя также платные услуги населению, которых нет в Индексе Росстата.

Однако наиболее полный охват национального хозяйства обеспечивает интегральный индекс деловой активности Института экономики Российской академии наук (Индекс ИЭ РАН), формируемый по десяти основным отраслям и сферам национального хозяйства.

Критический обзор и анализ подходов к измерению деловой активности в России и за рубежом представлен в предыдущих публикациях авторов статьи [5–7], а также в других отечественных [4, 8, 9] и зарубежных исследованиях [10–12]. В данной работе освещены три новых обстоятельства, связанные, прежде всего, с осуществлением СВО.

Во-первых, выявлена и проанализирована возросшая зависимость качества валового внутреннего продукта (ВВП) и валовой добавленной стоимости (ВДС), ярко проявившаяся в 2023 и I полугодии 2024 гг. в росте деловой активности высокотехнологичных отраслей и сфер национального хозяйства.

Во-вторых, в условиях СВО в 2023 и I квартале 2024 гг., в связи с начавшейся структурной перестройкой в высокотехнологичных отраслях и сферах национального хозяйства, произошли значительные изменения их удельных весов, что повлияло на уровень Индекса ИЭ РАН.

И, в-третьих, структурная трансформация и мобилизация экономики и других сфер национального хозяйства, нацеленные на обеспечение успеха СВО, особенно с начала 2024 г., способствовали сближению показателей турбулентности динамик индексов деловой активности ИЭ РАН и Росстата, что привело в январе-апреле 2024 г. к максимальному росту коэффициента парной корреляции между ними за весь исследуемый период.

Эти новые обстоятельства являются показателем преимуществ Индекса ИЭ РАН перед другими, в первую очередь — Индексом Росстата.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСЧЕТА ИНДЕКСА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ

Основное отличие Индекса ИЭ РАН от Индекса Росстата состоит в том, что при его определении учитывается ряд макроэкономических показателей, которые точнее характеризуют развитие экономики России.

Индекс ИЭ РАН в период с 2020 по апрель 2024 г. учитывает макропоказатели 10 базовых отраслей и сфер национального хозяйства, которые во многом определяют динамику роста ВВП и ВДС.

Следует отметить, что данный индекс рассчитывается на основе не стоимостных значений показателей, а темпов их роста, так как их динамика оказывается более устойчивой при постоянном пересмотре Росстатом среднегодовых цен.

Веса частных показателей характеризуются их долей в интегральном индексе. Тем самым соблюдается условие, согласно которому сумма весов

должна равняться единице. Поэтому вес каждого частного показателя должен быть нормирован через их сумму.

Среди множества способов расчетов весовых коэффициентов был использован метод, основанный на вычислении весов частных показателей деловой активности по коэффициентам парной корреляции между ними. Подробнее данный подход и его математическое обоснование излагаются в предыдущих работах авторов [5–7].

Предложенный метод позволяет более точно учитывать влияние реального сектора экономики и непроизводственных сфер на динамику индекса деловой активности.

Методика, использованная для расчетов весов и интегрального индекса ИЭ РАН, в самом сжатом виде представляет собой следующие вычисления [6].

Пусть  $r_{ij}$  — коэффициент парной корреляции между частными показателями деловой активности i и j (X) (i, j = 1, 2, ..., m), тогда весовые коэффициенты для индекса Wj определяются по формуле:

$$W_{j} = \frac{\sum_{j=1}^{m} |r_{ij}|}{\sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{m} |r_{ij}|},$$
 (1)

где j и m — порядковый номер отрасли и количество отраслей, соответственно.

В общем виде интегральный показатель деловой активности (Y) можно представить так:

$$Y = \sum_{i=1}^{m} X_j W_j, \tag{2}$$

где  $X_j$  — частный показатель деловой активности j; m — количество X.

В рассматриваемом практическом приложении данной методики m=10 — по числу частных показателей, используемых в Индексе ИЭ РАН.

## ДЕЛОВАЯ АКТИВНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Российская экономика в период с 2020 по апрель 2024 г. достигла более высоких показателей развития по сравнению с пессимистическими западными и отечественными прогнозами, несмотря на все возрастающее воздействие ряда негативных факторов коллективного Запада в связи с проведением СВО.

Выше прогнозируемых значений — ВВП, выпуск товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности, реальные доходы населения; улучшились демографические, трудовые и другие социальные показатели [13, 14].

Данный тренд подтверждает и динамика ВВП и ВДС, характеризующая качество и уровень диверсификации экономики и социального прогресса.

Наиболее масштабно эти новые тенденции проявились в период мобилизации системой государственного управления всех факторов ускорения стратегического развития для достижения успеха СВО.

Так, рост ВВП в I квартале 2024 г. составил 5,4%, в то время как в I квартале 2023 г. наблюдалось его падение: –1,6%<sup>1</sup>. Темпы роста выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в I полугодии 2024 г. достигли 5,8%.

Доля добавленной стоимости в добыче полезных ископаемых ВДС национального хозяйства составила 14,2% (в I квартале 2023 г. -11,7%). В сфере обрабатывающих производств машиностроительного комплекса она выросла с 13,0 до 13,6%, а в области информации и связи — до 2,7% (в I квартале 2023 г. -2,5%).

Необходимо отметить, что, по данным Росстата<sup>2</sup>, в 2023 г. ситуация с динамикой добавленной стоимости по этим отраслям была явно негативной. Особое беспокойство вызывал ее «недобор» именно высокотехнологичными отраслями промышленности (добывающими, обрабатывающими и др.). Поэтому ее повышение, в первую очередь в данных отраслях, а также в сфере цифрового развития, робототехники, искусственного интеллекта, НИОКР и других, определяющих уровень национального технологического суверенитета, должно стать абсолютным приоритетом при принятии решений по вопросам стратегического развития. Именно эти направления обеспечивают максимальный прирост добавленной стоимости в ВВП и формируют уровень его качества, особенно в условиях развития цифровизации экономики [15, 16].

Особая роль в решении данной проблемы принадлежит деловой и особенно — инвестиционной активности [17].

Отмечаемый Росстатом в 2023 и I квартале 2024 гг. высокий повышательный тренд роста инвестиций в основной капитал является доказательством прямой связи качества ВВП и деловой активности.

Так, за I квартал, I полугодие, три квартала 2023 г. и год в целом наблюдался их прирост с 0.7% до 7.6, 10.0 и 9.8% соответственно, против 6.7% в 2022 г.<sup>3</sup>

 $<sup>^1\</sup> URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-06-2024.pdf$ 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-12-2023.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-02-2024.pdf



В начале 2024 г. тренд на повышение сохранился. I квартал вскрыл дополнительные резервы и возможности роста деловой активности, обеспечив прирост инвестиций в основной капитал на рекордные 14,5%. Результаты этого с учетом временного лага должны проявиться уже в 2024—2025 гг., что окажет положительный эффект на уровень и качество ВВП и ВДС.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ ИНДЕКСА ИЭ РАН И ЕГО СОПОСТАВЛЕНИЕ С ИНДЕКСОМ РОССТАТА

В соответствии с изложенной методикой, в данном исследовании произведены расчеты весов отраслей и сфер национального хозяйства России (табл. 1) за период с 2020 по апрель 2024 г. включительно.

Данный временной промежуток охватывает все наиболее турбулентные годы: пандемийный 2020 г. и постпандемийный 2021 г.; 2022–2023 гг. — начальный этап мобилизации экономики в ответ на беспрецедентные санкции коллективного Запада [18] и период масштабной структурной перестройки национального хозяйства в январе-апреле 2024 г. в условиях начала завершающего этапа СВО.

Это время в целом характеризуется более высокой турбулентностью динамики макропоказателей, вызванной особыми, в сравнении с исследованными авторами ранее (с января 2016 по июнь 2021 г. и с января 2018 по июль 2022 г.), условиями социально-экономического развития [5, 6].

Исключительно важное значение для прогнозирования изменений индикаторов деловой активности в таких экстремальных условиях имеет анализ турбулентности весов отраслей и сфер национального хозяйства.

#### Отраслевая турбулентность

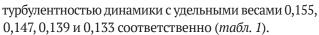
В рассматриваемом периоде — с 2020 по апрель 2024 г. — первые три места по изменчивости динамики и, соответственно, весов уровня деловой активности принадлежат сфере платных услуг населению, промышленности и пассажирообороту транспорта.

Довольно близко к ним примыкает розничная торговля, занявшая четвертое место, что свидетельствует о высокой нестабильности динамики развития, прежде всего, социальной сферы и значительных структурных изменениях в промышленности. Эти отрасли на данном этапе характеризуются наиболее высокой

Таблица 1 / Table 1
Веса Индекса ИЭ РАН по базовым сферам национального хозяйства / Weights of the IE
RAS Index for Basic Spheres of the National Economy

NO		Веса отраслей
№ показателя	Макропоказатель	2020 — апрель 2024 г.
1	Объем промышленного производства	0,147
2	Объем сельскохозяйственного производства 0,005	
3	Объем строительного производства 0,105	
4	Грузооборот транспорта 0,122	
5	Пассажирооборот транспорта 0,139	
6	Оборот розничной торговли 0,133	
7	Оборот оптовой торговли 0,094	
8	Объем платных услуг населению 0,155	
9	M2	0,004
10	Общая кредиторская задолженность организаций	0,096

Источник / Source: разработка авторов / developed by the authors.



Причем указанные веса отраслей значительно превышают аналогичные показатели других исследованных нами ранее периодов [5, 6].

Так, с января 2016 по июнь 2021 г. данные отрасли также занимали первые четыре места в той же последовательности, однако с более низкими весами: 0,127, 0,121, 0,118 и 0,116 соответственно [6].

С января 2018 по июль 2022 г. наблюдались изменения состава отраслей, занимавших первые четыре места по уровню турбулентности [5]. На первое место вышел пассажирооборот транспорта с весом 0,148, а промышленное производство, платные услуги населению и грузооборот транспорта заняли второе, третье и четвертое места соответственно, с весами 0,143, 0,130 и 0,127.

Особо следует подчеркнуть, что промышленность, как наиболее высокотехнологичная отрасль, в течение всех трех рассмотренных периодов стабильно сохраняла второе место по уровню влияния на Индекс ИЭ РАН.

Начатый в 2024 г. новый этап структурной перестройки промышленности, направленный на повышение доли добавленной стоимости в национальном хозяйстве и обеспечение технологического суверенитета, должен реализовываться за счет более существенного изменения деловой активности во всех входящих в нее народнохозяйственных комплексах (машиностроительном, топливно-энергетическом, химическом, лесном и других).

На решение этих задач нацелены новые национальные проекты и государственные программы, разработка и реализация которых ведется в рамках бюджетного процесса на период 2025–2027 гг.

Достаточно схожие весовые коэффициенты наблюдались с 2020 по апрель 2024 г. в сфере грузооборота транспорта (0,122), строительного производства (0,105), общей кредиторской заложенности (0,096) и оборота оптовой торговли (0,094).

Однако наибольший интерес представляет сопоставление весов отраслей с минимальной изменчивостью динамики макропоказателей.

Так, с 2020 по апрель 2024 г. минимальная изменчивость обнаружена у денежного агрегата М2, занявшего последнее, десятое место, с весом 0,004, и сельскохозяйственного производства — с девятым местом при незначительном отставании от «лидера» с весом 0,005.

К тому же в исследованных нами ранее временных отрезках они также занимали два последних

места по уровню турбулентности. Однако с января 2018 по июль 2022 г. отмечалась максимальная стабильность динамики сельскохозяйственного производства с рекордно низким уровнем турбулентности в 0,002 [5].

В период с 2016 по июнь 2021 г. сельское хозяйство также находилось на 10-м месте рейтинга турбулентности с коэффициентом влияния на Индекс ИЭ РАН 0,041, обойдя денежный агрегат М2 с весом 0,068 [6].

Приведенные минимальные значения весов отраслей являются следствием наиболее стабильной динамики данных макропоказателей — как в периоды обострения пандемии и ужесточения западных санкций, так и в условиях восстановления экономического роста во время проведения СВО.

Таким образом, можно заключить, что динамика весов высокотехнологичных отраслей и наблюдаемый тренд на повышение их турбулентности подтверждают повышение деловой активности, направленной на рост качества и уровня диверсификации национального хозяйства, в период с 2020 по апрель 2024 г.

На это также указывают и исследования в области сравнения региональной деловой активности. Обычно в финансово-экономических центрах высокоразвитых регионов и развитых регионах с диверсифицированной экономикой наблюдается высокая волатильность в деловой активности, а в менее развитых — аграрных и сырьевых — низкая [19].

#### Турбулентность индексов деловой активности

Рассчитанные веса отраслей в период с 2020 по апрель 2024 г. (*табл. 1*) стали основой для определения Индекса ИЭ РАН и сопоставления его динамики с динамикой Индекса Росстата (*табл. 2*).

Анализ динамики индексов ИЭ РАН и Росстата за этот период показывает, что, несмотря на совпадение трендов, темпы роста и снижения деловой активности «меняются местами», что особенно ясно видно на графике (см. рисунок). Например, в периоды спада (2020 и 2022 гг.) Индекс ИЭ РАН демонстрирует более глубокое снижение, а в периоды оживления деловой активности (с III квартала 2021 и с начала 2023 и 2024 гг.) — значительно опережает рост Индекса Росстата.

Необходимо отметить, что численные значения уровня индексов деловой активности и их разрыва, приходящиеся на одни и те же календарные годы и месяцы по рассмотренным периодам, не всегда совпадают.



Таблица 2 / Table 2

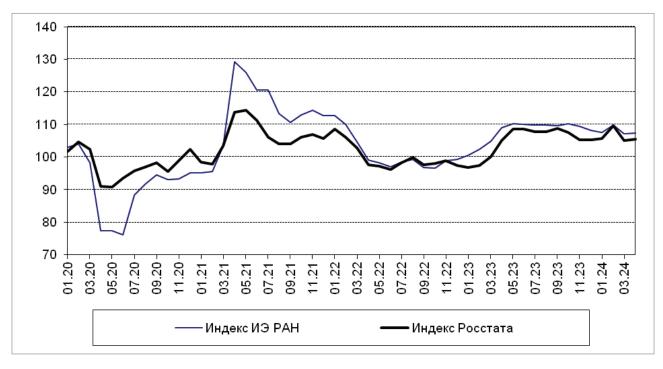
# Динамика индексов ИЭ РАН и Росстата в период с 2020 по апрель 2024 г. (в % к предыдущему году) / Dynamics of the IE RAS and Rosstat indices in the period from 2020 to April 2024 (in % of the previous year)

Месяц и год	Индекс ИЭ РАН	Индекс Росстата	Отклонения Индекса ИЭ РАН от Индекса Росстата
01,20	103,0	101,8	1,2
02,20	104,0	104,7	-0,7
03,20	98,2	102,3	-4,1
04,20	77,3	91,1	-13,8
05,20	77,4	90,8	-13,4
06,20	76,1	93,5	-17,4
07,20	88,3	95,8	-7,5
08,20	91,9	97,1	-5,2
09,20	94,5	98,2	-3,7
10,20	93,1	95,5	-2,4
11,20	93,2	98,8	-5,6
12,20	95,1	102,4	-7,3
Среднее за год	91,0	97,7	-6,7
01,21	95,1	98,5	-3,4
02,21	95,7	97,9	-2,2
03,21	103,3	103,4	-0,1
04,21	129,3	113,7	15,6
05,21	125,9	114,3	11,6
06,21	120,6	111,3	9,3
07,21	120,5	106,2	14,3
08,21	113,4	104,0	9,4
09,21	110,7	104,1	6,6
10,21	113,0	106,0	7,0
11,21	114,3	107,0	7,3
12,21	112,7	105,6	7,1
Среднее за год	112,9	106,0	6,9
01,22	112,7	108,5	4,2
02,22	110,0	106,0	4,0
03,22	104,7	102,7	2,0
04,22	99,0	97,6	1,4
05,22	98,2	97,2	1,0
06,22	97,1	96,2	0,9
07,22	98,4	98,3	0,1
08,22	99,2	99,8	-0,6
09,22	96,9	97,7	-0,8
10,22	96,7	98,1	-1,4
11,22	98,9	98,8	0,1
12,22	99,2	97,4	1,8
Среднее за год	100,9	99,9	1,0

#### Окончание таблицы 2 / Continued Table 2

Месяц и год	Индекс ИЭ РАН	Индекс Росстата	Отклонения Индекса ИЭ РАН от Индекса Росстата
01,23	100,6	96,8	3,8
02,23	102,4	97,5	4,9
03,23	104,8	100,0	4,8
04,23	108,9	105,0	3,9
05,23	110,3	108,5	1,8
06,23	109,9	108,5	1,4
07,23	109,8	107,8	2,0
08,23	109,8	107,7	2,1
09,23	109,7	108,8	0,9
10,23	110,3	107,6	2,7
11,23	109,5	105,3	4,2
12,23	108,2	105,2	3,0
Среднее за год	107,9	104,9	3,0
01,24	107,6	105,6	2,0
02,24	109,9	109,7	0,2
03,24	107,1	105,0	2,1
04,24	107,3	105,5	1,8
Среднее за четыре месяца	107,9	106,5	1,4

Источник / Source: Росстат, разработки авторов / Rosstat, developed by the authors.



Puc. / Fig. Динамика Индексов ИЭ РАН и Росстата в период с 2020 по апрель 2024 г. (в % к предыдущему году) / Dynamics of the IE RAS and Rosstat Indices in the period 2020 — April 2024 (as a percentage of the previous year)

Источник / Source: Росстат, разработка авторов / Rosstat, developed by the authors.



Это происходит в основном из-за внесения Росстатом уточнений в статистические данные по итогам развития отраслей, в том числе и участвующих в определении индексов.

Сравнительный анализ обеих динамик за период с 2020 по апрель 2024 г. показывает, что максимальное среднегодовое падение индексов ИЭ РАН и Росстата наблюдалось в пандемийном 2020 г.: –9,0 и –2,3% соответственно.

Данный вывод подтверждается и результатами расчетов индексов за периоды с 2016 по июнь 2021 и с 2018 по июль 2022 гг.

В эти периоды были зафиксированы практически совпадающие среднегодовые веса падения Индекса ИЭ РАН: –8,9 и –8,5%, соответственно [5, 6], при падении Индекса Росстата на –2,3%.

Следует отметить, что падение деловой активности в 2020 г. началось в марте: –1,8%, тогда как, по данным Росстата, это произошло в апреле: –8,9%. Однако, в соответствии с Индексом ИЭ РАН, падение деловой активности в апреле составило уже –22,7%, и тренд на снижение обоих индексов сохранялся до декабря 2020 г.

Не совпали также и временные оценки максимального падения индексов.

Так, в период с 2020 по апрель 2024 г. максимальное падение Индекса ИЭ РАН: –23,9% зафиксировано в июне 2020 г., как и в период с 2018 по июль 2022 г.: –22,3% [5]. Однако, по оценке Росстата, таким месяцем является май с падением Индекса Росстата лишь на –9,2%.

Кстати, в июне отмечается и максимальный разрыв в уровне падения индексов (*табл. 2*).

Максимальное падение Индекса ИЭ РАН в период с 2016 по июнь 2021 г., по нашим расчетам [6], произошло в апреле и составило –22,2%, а, по данным Росстата, в мае: –9,2%.

При этом максимальный разрыв в уровне падения индексов в апреле (на 13,3%) продемонстрировал более глубокое погружение деловой активности в отрицательную область, чем Индекс Росстата.

В период с 2018 по июль 2022 г., по нашим расчетам [5], максимальное падение Индекса ИЭ РАН также произошло в июне 2020 г. и составило –23,9%, а, по данным Росстата, в мае этого же года: –9,2%.

Важной особенностью периода с 2020 по апрель 2024 г. является волнообразный характер погружения динамики деловой активности, начавшего в апреле 2022 г., в отрицательную область, что прослеживается в обоих индексах (см. *табл.* 2).

В течение первой волны показатели Индекса Росстата (с апреля по июль включительно) являлись менее оптимистичными, и разрыв был в пользу Индекса ИЭ РАН.

Во время второй волны (с августа по октябрь включительно) Индекс ИЭ РАН стал демонстрировать более глубокое падение. Однако третья волна (с января 2023 до апреля 2024 г.) опять изменила динамику турбулентности, и разрыв вновь стал в пользу Индекса ИЭ РАН.

Индекс ИЭ РАН перестал демонстрировать отрицательные значения в декабре 2022 г., в то время как Индекс Росстата — в конце февраля 2023 г., достигнув нулевого уровня только в марте 2023 г. (табл. 2).

При этом в целом за 2022 г. Индекс ИЭ РАН показал незначительный прирост — на 0,9%, а Индекс Росстата — падение на -0,01%.

В основном динамика индексов совпадает в восстановительный период 2023 г., когда санкционное влияние на экономику страны нивелировалось [20]. Максимальные значения индексов — в мае-июне (10,3 и 9,9% для Индекса ИЭ РАН и 8,5% для Индекса Росстата) и в сентябре-октябре (9,7 и 10,3% для Индекса ИЭ РАН и 8,8 и 7,6% для Индекса Росстата). При этом уровень восстановления Индекса ИЭ РАН в 2023 г. — выше (среднее значение за год — 7,9%), чем у Индекса Росстата (4,9%).

Это указывает на более высокую мобилизацию ресурсов государства и бизнеса в рамках принятых антикризисных мер (что связано с подготовкой и проведением СВО), чем в пандемийный 2020 г.

Аналитические преимущества Индекса ИЭ РАН над Индексом Росстата проявились и при рассмотрении динамики максимального роста деловой активности. Сопоставление годовых трендов обоих индексов за период с 2020 по апрель 2024 г. указывает на их максимальный среднегодовой прирост в постпандемийном 2021 г.: на 12,9 и 6,0% соответственно, с максимальным разрывом прироста на 6,9% в пользу Индекса ИЭ РАН.

Эти оценки в значительной мере справедливы и для периодов с 2018 по июль 2022 и с 2016 по июнь 2021 гг. [5, 6].

Так, с 2018 по июль 2022 г. максимальный среднегодовой прирост индексов ИЭ РАН и Росстата наблюдался в 2021 г. и составил 13,2 и 6,0%, соответственно, с максимальным разрывом их уровня прироста на 7,2% [5].

В период с 2016 по июнь 2021 г. максимальный прирост также был отмечен в 2021 г., несмотря на

то что динамика анализировались только за I полугодие. При этом индексы были на более низком уровне — 9,5 и 6,8%, и разрыв составил лишь 2,7% в пользу Индекса ИЭ РАН, что ниже максимального разрыва за этот период, равного 2,9%, наблюдавшегося в 2017 г. [6].

Еще более значительные колебания приростов индексов обнаружились при сопоставлении их помесячной динамики.

Так, максимальный прирост Индекса ИЭ РАН за период с 2020 по апрель 2024 г. на 29,3% отмечен в апреле 2021 г. при показателе Индекса Росстата — 13,7%, что ниже установленной Росстатом максимальной оценки в 14,3%, принятой для мая этого года. То есть, по сравнению с Индексом ИЭ РАН, он «запаздывает» на месяц (табл. 2).

Необходимо обратить внимание на совпадение в целом поведения обоих индексов как в начале мобилизационного периода, так и во время перестройки структуры национального хозяйства на нужды СВО, с учетом накопленного в период пандемии коронавируса опыта.

При этом синхронизация динамик двух индексов подтверждается исключительно высокими коэффициентами корреляции их динамики — как за весь исследуемый период с 2020 по апрель 2024 г. (0,947), так и по годам (*табл. 3*).

Таблица 3 / Table 3

#### Корреляция индексов ИЭ РАН и Росстата в период с 2020 по апрель 2024 г./ Correlation of the IE RAS and Rosstat indices in the period from 2020 to April 2024

Год	Корреляция
2020	92,5
2021	95,5
2022	97,7
2023	97,3
2024	98,6
Весь период	94,7

Источник / Source: разработки авторов / developed by the authors.

Если учитывать относительно стабильные показатели в 2024 г., то сто́ит отметить положительные значения обоих индексов.

Таким образом, можно заключить, что оба индекса в стабильные периоды имеют одинаковую динамику изменений, но в таких условиях, как пандемия, санкции и т.д. Индекс ИЭ РАН раньше фиксирует изменение динамики и более точно определяет его уровень.

В результате выполненных расчетов (*табл. 2 и рисунок*) получены дополнительные доказательства преимуществ Индекса ИЭ РАН. Главным из них является то, что он более точно определяет критические моменты изменения тренда, уровень деловой активности и сроки преодоления кризисных процессов в социально-экономическом развитии.

#### **ВЫВОДЫ**

Временной отрезок с 2020 по апрель 2024 г. в целом характеризуется изменчивостью динамики макропоказателей, что вызвано уникальными условиями стратегического развития, включающими пандемию, начальный этап мобилизации экономики в ответ на санкции коллективного Запада и масштабную структурную перестройку национального хозяйства в январеапреле 2024 г. в условиях начала завершающего этапа СВО.

Динамика ВВП и ВДС, а также наблюдаемый в этот период тренд на повышение турбулентности доли добавленной стоимости в высокотехнологичных отраслях национального хозяйства подтверждают увеличение деловой активности в целях улучшения качества и диверсификации экономики и социальной сферы.

Абсолютным приоритетом при принятии решений по вопросам стратегического развития должно стать повышение доли добавленной стоимости в промышленности, в первую очередь в добывающих и обрабатывающих отраслях, а также в сфере цифрового развития, робототехники, искусственного интеллекта, НИОКР и пр.

В результате расчетов выявлено, что основным преимуществом Индекса ИЭ РАН перед Индексом Росстата является то, что он более точно определяет критические моменты изменения тренда деловой активности и сроки преодоления кризисных процессов в социально-экономическом развитии.

#### 7

#### список источников

- 1. Китрар Л.А., Липкинд Т.М., Усов Н.А. Прогнозирование роста ВВП с учетом кризисных шоков на основе результатов обследований деловой активности. *Вопросы статистики*. 2021;28(4):80–95. DOI: 10.34023/2313–6383–2021–28–4–80–95
- 2. Лола И.С., Мануков А.Б., Бакеев М.Б. Стресс-тестирование в статистическом моделировании деловой активности в условиях шоков конъюнктуры. *Вопросы статистики*. 2020;27(4):5–23. DOI: 10.34023/2313–6383–2020–27–4–5–23
- 3. Демидов О. Различные индексы прогнозирования экономической активности в России. *Квантиль*. 2005;(5):83–102.
- 4. Лосева О.В., Федотова М.А., Хотинская Г.И. Деловая активность как опережающий индикатор экономического развития: зарубежный и российский опыт. *Финансы*: *теория и практика*. 2015;(3):26–37.
- 5. Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сурков А.А. Взлеты и падения деловой активности на волнах кризисов, пандемии коронавируса и беспрецедентных западных санкций. *Финансы: теория и практика*. 2023;27(1):6–17. DOI: 10.26794/2587–5671–2023–27–1–6–17
- 6. Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сергиенко Я.В., Сурков А.А. Интегральный индекс деловой активности: методика построения. Экономическая наука современной России. 2021;(4):78–88. DOI: 10.33293/1609–1442–2021–4(95)-78–88
- 7. Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сергиенко Я.В., Сурков А.А. Деловая активность и экономический рост: статистическое исследование. *Вопросы статистички*. 2020;27(6):66–78. DOI: 10.34023/2313–6383–2020–27–6–66–78
- 8. Щербинина Л.Ю., Пересько Ю.А. Обзор методик по оценке индексов деловой активности. *Вопросы экономики и управления*. 2016;1(3):52–55.
- 9. Фатхуллина А.А. Деловая активность как многоуровневая категория. *Актуальные проблемы экономики* и права. 2014;(1):166–172.
- 10. Burcu E., Lombardi M.J., Dubravko M., Hyun S.S. Financial conditions and purchasing managers' indices: Exploring the links. *BIS Quarterly Review*. 2019;(Sep.):65–79. URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\_qt1909g.pdf
- 11. Zhang D., Xiao M., Yang X., He Y. The analysis of manufacturing PMI potential trends of the US, EU, Japan and China. *Procedia Computer Science*. 2015;55:43–51. DOI: 10.1016/j.procs.2015.07.006
- 12. Ravazzolo F., Vespignani J. World steel production: A new monthly indicator of global real economic activity. *Canadian Journal of Economics*. 2020;53(2):743–766. DOI: 10.1111/caje.12442
- 13. Аганбегян А.Г. Сокращение катастрофически высокой смертности и восстановление подорванной сохранности народа России. Экономические стратегии. 2024;26(1):6–11.
- 14. Блохин А.А. Российская экономика от защитной стратегии к амбициозной. Экономические стратегии. 2023;25(5):54-63. DOI: 10.33917/es-5.191.2023.54-63
- 15. Лебедева П.А. Колебания деловой активности в условиях цифровизации. *Вестник евразийской науки*. 2022;14(5):1–13. URL: https://esj.today/PDF/07ECVN 522.pdf
- 16. Olczyk M., Kuc-Czarnecka M. Digital transformation and economic growth DESI improvement and implementation. *Technological and Economic Development of Economy*. 2022;28(3):775–803. DOI: 10.3846/tede.2022.16766
- 17. Харламов А.В., Федоров М.К. Государственное управление деловой активностью как условие развития инновационного климата. *Экономика и управление*. 2023;29(3):288–296. DOI: 10.35854/1998–1627–2023–3–288–296
- 18. Земцов С.П., Баринова В.А., Михайлов А.А. Санкции, уход иностранных компаний и деловая активность в регионах России. *Экономическая политика*. 2023;18(2):44–79. DOI: 10.18288/1994–5124–2023–2–44–79
- 19. Федюнина А.А., Юревич М.А., Городный Н.А. Пандемия, санкции и беспокойство в регионах России: наукастинг ожиданий деловой активности. *Вопросы экономики*. 2024;(3):96–119. DOI: 10.32609/0042–8736–2024–3–96–119
- 20. Дегтярев К.Ю. Оценка влияния экономических санкций на реальный сектор экономики России. *Государственное управление.* Электронный вестник. 2024;(102):7–16. DOI: 10.55959/MSU 2070-1381-102-2024-7-16

#### **REFERENCES**

- 1. Kitrar L.A., Lipkind T.M., Usov N.A. Forecasting GDP growth considering crisis shocks based on business survey results. *Voprosy statistiki*. 2021;28(4):80–95. (In Russ.). DOI: 10.34023/2313–6383–2021–28–4–80–95
- 2. Lola I. S., Manukov A. B., Bakeev M. B. Stress testing in statistical modeling of business activity in conditions of market shocks. *Voprosy statistiki*. 2020;27(4):5–23. (In Russ.). DOI: 10.34023/2313–6383–2020–27–4–5–23
- 3. Demidov O. Various indices for forecasting economic activity in Russia. *Kvantil*'. 2005;(5):83–102. (In Russ.).
- 4. Loseva O. V., Fedotova M. A., Khotinskaya G. I. Business activity as a leading indicator of economic development: Foreign and Russian experience. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*. 2015;(3):26–37. (In Russ.).
- 5. Frenkel A.A., Tikhomirov B.I., Surkov A.A. Ups and downs of business activity in the waves of crises, the coronavirus pandemic and unprecedented Western sanctions. *Finance: theory and practice*. 2023;27(1):6–17. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587–5671–2023–27–1–6–17
- 6. Frenkel A.A., Tikhomirov B.I., Sergienko Ya.V., Surkov A.A. The integral index of business activity: Methods of construction. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii = Economics of Contemporary Russia*. 2021;(4):78–88. (In Russ.). DOI: 10.33293/1609–1442–2021–4(95)-78–88
- 7. Frenkel A. A., Tikhomirov B. I., Sergienko Ya.V., Surkov A. A. Business activity and economic growth: An economic and statistical study. *Voprosy statistiki*. 2020;27(6):66–78. (In Russ.). DOI: 10.34023/2313–6383–2020–27–6–66–78
- 8. Shcherbinina L. Yu., Peres'ko Yu. A. Review of methods for assessing business activity indices. *Voprosy ekonomiki i upravleniya*. 2016;1(3):52–55. (In Russ.).
- 9. Fatkhullina A.A. Business activity as a multi-level category. *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava = Actual Problems of Economics and Law.* 2014;(1):166–172. (In Russ.).
- 10. Burcu E., Lombardi M.J., Dubravko M., Hyun S.S. Financial conditions and purchasing managers' indices: Exploring the links. *BIS Quarterly Review*. 2019;(Sep.):65–79. URL: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\_qt1909g.pdf
- 11. Zhang D., Xiao M., Yang X., He Y. The analysis of manufacturing PMI potential trends of the US, EU, Japan and China. *Procedia Computer Science*. 2015;55:43–51. DOI: 10.1016/j.procs.2015.07.006
- 12. Ravazzolo F., Vespignani J. World steel production: A new monthly indicator of global real economic activity. *Canadian Journal of Economics*. 2020;53(2):743–766. DOI: 10.1111/caje.12442
- 13. Aganbegyan A. G. Reducing the catastrophically high mortality rate and restoring the undermined security of the Russian people. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*. 2024;26(1):6–11. (In Russ.).
- 14. Blokhin A.A. Russian economy: From defensive strategy to ambitious one. *Ekonomicheskie strategi = Economic Strategies*. 2023;25(5):54–63. (In Russ.). DOI: 10.33917/es-5.191.2023.54–63
- 15. Lebedeva P.A. Business activity fluctuations in the terms of digitalization. *Vestnik evraziiskoi nauki = The Eurasian Scientific Journal*. 2022;14(5):1–13. URL: https://esj.today/PDF/07ECVN 522.pdf (In Russ.).
- 16. Olczyk M., Kuc-Czarnecka M. Digital transformation and economic growth DESI improvement and implementation. *Technological and Economic Development of Economy*. 2022;28(3):775–803. DOI: 10.3846/tede.2022.16766
- 17. Kharlamov A. V., Fedorov M. K. Public administration of business activity as a prerequisite for the development of innovation climate. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2023;29(3):288–296. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998–1627–2023–3–288–296
- 18. Zemtsov S.P., Barinova V.A., Mikhailov A.A. Sanctions, exit of foreign companies and business activity in the Russian regions. *Ekonomicheskaya politika* = *Economic Policy*. 2023;18(2):44–79. (In Russ.). DOI: 10.18288/1994–5124–2023–2–44–79
- 19. Fedyunina A.A., Yurevich M.A., Gorodny N.A. Pandemic, sanctions and anxiety in Russia's regions: Business expectations nowcasting. *Voprosy ekonomiki*. 2024;(3):96–119. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042–8736–2024–3–96–119
- 20. Degtyarev K. Yu. Assessment of economic sanctions impact on the real sector of the Russian economy. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik = Public Administration. E-Journal.* 2024;(102):7–16. (In Russ.). DOI: 10.55959/MSU 2070–1381–102–2024–7–16





#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ABTOPAX / ABOUT THE AUTHORS



*Александр Адольфович Френкель* — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики РАН, Москва, Россия *Aleksandr A. Frenkel* — Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chief Research Fellow at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia https://orcid.org/0021-3402-6860-2118 ie 901@inecon.ru



**Борис Иванович Тихомиров** — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики РАН, Москва, Россия **Boris I. Tikhomirov** — Cand. Sci. (Econ.), Leading Research Fellow at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia https://orcid.org/0000-0003-2255-7144 ie 901@inecon.ru



**Антон Александрович Сурков** — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Института экономики РАН, Москва, Россия **Anton A. Surkov** — Cand. Sci. (Econ.), Senior Research Fellow at the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia https://orcid.org/0000-0002-2464-5853 **Asmop для корреспонденции / Corresponding author** ie\_901@inecon.ru

#### Заявленный вклад авторов:

**А.**А. **Френкель** — постановка проблемы, разработка концепции статьи, формирование выводов исследования.

**Б.И. Тихомиров** — формирование текста статьи, описание результатов и формирование выводов исследования.

А.А. Сурков — описание методики, произведение расчетов, подготовка статьи к отправке в редакцию.

#### **Authors' contributions:**

**A.A. Frenkel** — statement of the problem, development of the concept of the article, formation of the conclusions of the study.

**B.I. Tikhomirov** — formation of the text of the article, description of the results and formation of the conclusions of the study.

**A.A. Surkov** — description of the methodology, calculation, preparation of the article for submission to the editor.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 12.07.2024; после рецензирования 10.08.2024; принята к публикации 30.08.2024. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was received on 12.07.2024; revised on 10.08.2024 and accepted for publication on 30.08.2024. The authors read and approved the final version of the manuscript.