

pISSN 2073-039X
eISSN 2311-8725

Комплексный экономико-социально-экологический анализ

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ИНДИКАТОРОВ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

Валерий Владиславович СМИРНОВ

кандидат экономических наук, доцент кафедры отраслевой экономики,
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова (ЧувГУ),
Чебоксары, Российская Федерация
v2v3s4@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>
SPIN-код: 3120-4077

История статьи:

Рег. № 9/2021

Получена 14.01.2021

Получена в

доработанном виде

28.01.2021

Одобрена 13.02.2021

Доступна онлайн

29.04.2021

УДК 330.5

JEL: E20, E29, E44, E60,
E69

Аннотация

Предмет. Динамика индикаторов российской экономики.

Цели. Определить источники и возможности для роста российской экономики.

Методология. Исследование основано на системном подходе с применением методов статистического, нейросетевого и кластерного анализа.

Результаты. Раскрыта актуальность анализа динамики индикаторов российской экономики и указано место России в «сообществе цивилизованных государств». В результате анализа рынка валют, фондовых и сырьевых рынков выявлено импульсное воздействие на индекс IMOEX посредством девальвации национальной валюты и выпуска RGBI. Анализ важности индекса-дефлятора валовой добавленной стоимости по отраслям экономики выявил приоритет вида экономической деятельности «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение», который подавляет «деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления». При этом структурная целостность видов экономической деятельности поддерживается посредством налогов на продукты. Динамика доли темпов прироста индекса-дефлятора ВВП и индекса выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности выявила низкий уровень покупательной способности населения и рост продуктовой инфляции, а также существенный рост после первого квартала 2020 г. производственной инфляции, вызванной ростом издержек на производство и реализацию единицы продукции.

Выводы. Анализ динамики индикаторов российской экономики определил качественный источник роста российской экономики – «люди – вторая нефть», который позволяет отойти от сырьевой зависимости (RTSI) и активно использовать широкие возможности роста (IMOEX). Положения исследования расширяют сферу знаний и развивают компетенции представителей государственных органов власти для принятия управленческих решений по выбору источников и реализации возможностей для роста российской экономики.

Ключевые слова:

динамика, индекс,
инфляция, сырьевая
экономика, управление

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Смирнов В.В. Анализ динамики индикаторов российской экономики // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2021. – Т. 20, № 4. – С. 753 – 771.
<https://doi.org/10.24891/ea.20.4.753>

Актуальность анализа динамики индикаторов российской экономики вызвана необходимостью определения источников и возможностей для ее роста.

Как указывает А.Г. Аганбегян, за семь прошедших лет стагнации (2013–2019 гг.), при рецессии в 2015 г. ВВП на душу населения увеличился на 3%. В 2019 г. по сравнению с 2013 г. произошло заметное сокращение валового накопления основного капитала (на 5,5%), инвестиций в основной капитал (на 2,5%) и строительства (на 3,8%), расходов на НИОКР, образование и здравоохранение – главные составляющие человеческого капитала (на 6%), экспорта и импорта (на 20–25%), реальных доходов населения (на 10,4%), розничного товарооборота на душу населения (на 9,3%), конечного потребления домашних хозяйств (на 1,5%). Потребительские цены в период стагнации возросли на 55%. Фондовый рынок России в долларовом выражении сократился в 2,5 раза по сравнению с 2008 г. [1].

Академик А.Г. Аганбегян предложил семь шагов по возобновлению экономического роста:

- переход к форсированному росту инвестиций в основной капитал;
- мобилизацию дополнительных инвестиций;
- определение основных направлений использования этих инвестиций и вложений, прежде всего для технологического обновления;
- поворот банковской системы «лицом» к выполнению задач социально-экономического развития;
- переход к стимулированию инвестирования и экономического роста путем предоставления безналогового инвестирования за счет средств предприятий и налоговых пауз при технологическом обновлении и вводе новых мощностей для высокотехнологичных отраслей, таможенных льгот, административной поддержки;
- проведение крупных структурных реформ, в первую очередь для формирования рыночного и планового механизмов роста (реформы собственности, налоговой системы, формирования конкурентной среды, финансов и банков, территориального управления, отраслей социальной сферы);
- направление прироста средств от возобновления экономического роста преимущественно на рост заработной платы и доходов граждан, обеспечивая подъем покупательского спроса преимущественным увеличением доходов малообеспеченных и среднеобеспеченных семей и значительным сокращением социального неравенства [2].

Реальность реализации этих мероприятий можно оценить путем их сопоставления с источниками и возможностями экономического роста.

Необходимость перманентного экономического роста вызвана динамикой развития мировой экономики, когда все развивающиеся страны пытаются выйти на уровень развитых. При этом развитые страны стремятся ограничить доступ в «сообщество цивилизованных государств», в большей мере это касается России, стран постсоветского пространства и Китая.

Американский исследователь Yannis A. Stivachtis утверждает, что либеральная демократия, рыночная экономика, поведение в международных отношениях представляют собой важные стандарты «цивилизованного» поведения в международном сообществе. Включение России в «сообщество цивилизованных государств» показывает, что для присоединения к международному сообществу государства должны научиться приспосабливаться к новым реалиям [3].

Авторы работы [4] считают, что из-за обилия ресурсов ископаемого топлива в богатых ресурсами странах-экспортерах отсутствует понимание рисков, связанных с энергетической безопасностью, и, соответственно, часто возникает политический вакуум. Азербайджан, Иран, Казахстан добились значительного прогресса в области энергетической безопасности с 1990 г., в то время как показатели энергетической безопасности в России, Узбекистане и Туркменистане, по мнению авторов, снизились.

Французские исследователи Thomas Chuffart, Emma Noorag показали, что для России цена на сырую нефть и ее волатильность являются критическими факторами, определяющими суверенный долг [5].

Группа ученых из Бельгии и Великобритании показывает, что Саудовская Аравия заинтересована в сохранении доходов от нефти для финансирования своего «видения на 2030 г.» по диверсификации экономики. Для сравнения – Россия не демонстрирует таких амбиций. Похоже, она полна решимости усилить свою зависимость от нефтегазового сектора, утверждают авторы [6].

Китайские ученые установили, что снижение цен на нефть приводит к увеличению задолженности по заработной плате, что указывает на то, что в России существует «нефтяное проклятие», поскольку высокая задолженность по заработной плате, вызванная низкой ценой на нефть, может препятствовать здоровому развитию. Рост цен на нефть приводит к уменьшению задолженности по заработной плате, что может способствовать экономическому и социальному прогрессу [7].

Авторы работы [8] рассмотрели взаимосвязь между ценой на нефть и экономической деятельностью в России. Они считают, что цены на нефть процикличны и опережают бизнес-циклы. Рассматривая реакцию на шоки цен на нефть, они обнаружили положительное и статистически значимое влияние практически на все виды экономической деятельности.

В работе [9] исследована технологическая модернизация экономики стран БРИКС на основе трехстороннего подхода, который различает интенсивность технологической модернизации, структурных изменений и глобального взаимодействия. Все экономики стран БРИКС демонстрируют рост производства передовых технологических операций. Китай и Россия увеличили интенсивность пограничных технологических операций. Китай также диверсифицировал свою базу технологических знаний и вошел в динамично развивающиеся пограничные области.

Китайские авторы Bin Wang, Yum K. Kwan обнаружили, что тенденции естественных темпов роста экономик БРИКС не имеют единой закономерности. Нисходящая тенденция естественной процентной ставки – это региональный феномен развитого мира, а не глобальный [10].

Авторы работы [11] выявили неравенство в торговых путях. Маршруты Австралия – Россия – США, Австралия – Россия – Великобритания и Бразилия – Китай – Япония имеют очевидные недостатки с точки зрения соотношения ресурсов и окружающей среды. Маршрут Австралия – Россия – США имеет самую высокую степень согласованности, а Бразилия – Россия – Япония – самую низкую, что представляет собой наиболее значительную несбалансированную взаимосвязь. Когда развитие отношений между окружающей средой и ресурсами улучшается, дисбаланс большинства торговых путей значительно улучшается. Когда развитие отношений между экономикой и окружающей средой увеличивается, улучшение координации в основном связано с торговыми маршрутами, связанными с Бразилией и Китаем. С развитием отношений между экономикой и ресурсами торговые маршруты, в том числе с участием России и Великобритании, значительно улучшаются.

Авторы работы [12] обнаружили рост индекса финансовой уязвимости для стран с формирующейся рыночной экономикой в четырех аспектах – склонность к риску, дисбалансы в нефинансовом секторе, уязвимости финансового сектора и глобальные уязвимости [12].

Немецкие исследователи Jarko Fidrmuc, Lidwina Gundacker утверждают, что особый путь России к рыночной экономике привел к появлению олигархов, которые теперь контролируют значительную часть экономики и имеют прочное положение в политике и обществе. Результаты исследования показывают более высокий уровень неравенства доходов в регионах с более высоким присутствием олигархов [13].

Итак, доступ России в «сообщество цивилизованных государств» определен в качестве управляемого представителями зарубежных ТНК поставщика природных энергоресурсов.

Для анализа динамики индикаторов российской экономики применим методы статистического, нейросетевого и кластерного анализа, включающие обработку статистических показателей, их систематизацию и представление в форме графиков и таблиц¹ [14]. Обработка статистических данных осуществляется с применением IBM SPSS Statistics², а построение таблиц, диаграмм и графиков – IBM SPSS Statistics» и «MS Excel. Статистический анализ является методом сбора, изучения и представления больших объемов данных по признакам³ и взаимосвязям данных [15], корреляционным взаимосвязям пространственных и временных рядов показателей, сохраняя методологию исследования. Нейросетевой анализ позволяет выявить закономерности изменения объектов или явлений посредством построения нейронных сетей. Это проявляется в установлении весовых связей индикаторов российской экономики и выявлении основания для их роста. Применение кластерного анализа обусловлено дополнением вероятностного понимания причинности⁴ со связанностью изменений оцениваемых показателей. Кластерный анализ систематизирует данные, содержащие информацию о выборке объектов, и упорядочивает объекты исследования в сравнительно однородные группы [16]. Это позволяет разработать классификацию исследуемых объектов или явлений, выявить основные схемы их группировки и сформулировать гипотезы [17].

Гипотезы, полученные с помощью статистического, нейросетевого и кластерного анализа позволяют определить источники и возможности для роста российской экономики.

Информационной основой для анализа динамики индикаторов российской экономики являются новости и аналитика рынка валют Forex, фондовых и сырьевых рынков на ProFinance.Ru, TradingView, Московской бирже, реализующих свою деятельность на данных Всемирного банка, Международного валютного фонда, Intercontinental Exchange, Центрального банка Российской Федерации и Федеральной службы государственной статистики.

В результате анализа рынка валют, фондовых и сырьевых рынков (рис. 1–3) выявлено расхождение в динамике индексов IMOEX и RTSI⁵ с апреля 2018 г., государственных облигаций России (RGBI) и золота (GOLD) – с мая 2019 г. (рис. 1).

¹ King A.P., Eckersley R.J. Descriptive Statistics I: Univariate Statistics. *Statistics for Biomedical Engineers and Scientists*, 2019, pp. 1–21. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102939-8.00010-4>

² Fávero L.P., Belfiore P. Univariate Descriptive Statistics. *Data Science for Business and Decision Making*, 2019, pp. 21–91. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00003-3>

³ Lazar J., Feng J.H., Hochheiser H. Statistical Analysis. *Research Methods in Human Computer Interaction* (Second Edition), 2017, pp. 71–104. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805390-4.00004-2>

⁴ Urlacher B.R. Complexity, Causality, and Control in Statistical Modeling. *American Behavioral Scientist (ABS)*, 2020, vol. 64, iss. 1, pp. 55–73. URL: <https://doi.org/10.1177/0002764219859641>

⁵ Индекс Московской биржи (IMOEX) и РТС (RTSI) – ценовые, взвешенные по рыночной капитализации композитные фондовые индексы, включающий 50 наиболее ликвидных акций крупнейших и динамично развивающихся российских эмитентов, виды экономической деятельности которых относятся к основным секторам экономики. RTSI показывает динамику рынка в долларах США, а IMOEX – в рублях.

Трендовая динамика движения ИМОЕХ, естественно, определяется валютным курсом USD/RUB (рис. 2).

Итак, для роста индекса ИМОЕХ необходимы два импульса. Первый импульс связан с девальвацией национальной валюты, а второй – со стабилизацией курса USD/RUB на новых уровнях и ростом GOLD. Это движение в определенной мере компенсируется ростом RGBI (рис. 3).

Нейросетевой анализ важности индекса-дефлятора валовой добавленной стоимости по отраслям экономики (видам экономической деятельности) (табл. 1) выявил приоритет – вид экономической деятельности «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение», при сохранении которого обеспечиваются высокие средние значения важности структурной целостности ВЭД.

На этом уровне выделяются:

- высокими значениями – «деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений», «деятельность финансовая и страховая» и «транспортировка и хранение»;
- низкими значениями – «деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления».

В результате кластерного анализа важности индекса-дефлятора валовой добавленной стоимости по отраслям экономики (видам экономической деятельности) (табл. 2) выявлен приоритетный основной кластер – «налоги на продукты/чистые налоги на продукты».

Нейросетевой анализ выявил приоритет вида экономической деятельности «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение», который подавляет ВЭД «деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления». При этом структурная целостность ВЭД поддерживается посредством налогов на продукты/чистых налогов на продукты.

Динамика доли темпов прироста индекса-дефлятора ВВП и индекса выпуска товаров и услуг по базовым ВЭД в постоянных ценах 2016 г. к ВВП, в текущих ценах (рис. 4) выявила высокую долю индекса-дефлятора ВВП с 2018 г. до первого квартала 2020 г., а после первого квартала 2020 г. – индекса выпуска товаров и услуг по базовым ВЭД. Это связано с низким уровнем покупательной способности населения и ростом продуктовой инфляции до первого квартала 2020 г. и существенным ростом после производственной инфляции, вызванной ростом

издержек на производство и реализацию единицы продукции из-за удорожания сырья, материалов, комплектующих, повышения расходов предприятий на заработную плату, налоги, процентные платежи и других затрат.

Анализ динамики индикаторов российской экономики выявил импульсное воздействие на индекс IMOEX посредством девальвации национальной валюты и выпуска RGBI. Реализуется приоритет ВЭД «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение» посредством налогов на продукты/чистые налоги на продукты. Это подавляет ВЭД «деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления». При этом снижается покупательная способность населения и растет продуктовая инфляция до первого квартала 2020 г., а также добавляется существенный рост производственной инфляции после первого квартала 2020 г.

Расхождение в динамике индексов IMOEX и RTSI, а также рост IMOEX посредством девальвации национальной валюты (USD/RUB), увеличения в большей мере внутренних заимствований (RGBI), роста налогов на продукты и высокой реальной инфляции (индекса-дефлятора ВВП) указывает на реализацию государством новой программы развития российской экономики в условиях «больших вызовов»⁶ в контексте «люди – вторая нефть»⁷.

Разумная реализация этой программы возможна с новым планом действий по циркуляционной экономике для более чистой и конкурентоспособной Европы. Основываясь на едином рынке и потенциале цифровых технологий, циркуляционная экономика может укрепить промышленную базу Евросоюза и способствовать созданию бизнеса и развитию малого и среднего предпринимательства.

Инновационные модели, основанные на более тесных отношениях с клиентами, массовой настройке, совместной экономике и на цифровых технологиях, таких как интернет вещей, большие данные, блокчейн и искусственный интеллект, не только ускорят круговорот, но и дематериализуют нашу экономику, сделают Европу менее зависимой от сырья. Для граждан круговая экономика предоставит высококачественные, функциональные и безопасные продукты, которые эффективны и доступны по цене, служат дольше и предназначены для повторного использования, ремонта и высококачественной переработки. Абсолютно новый спектр устойчивых услуг, моделей «продукт как услуга» и цифровых решений

⁶ Большие вызовы – объективно требующая реакции со стороны государства совокупность проблем, угроз и возможностей, сложность и масштаб которых таковы, что они не могут быть решены, устранены или реализованы исключительно за счет увеличения ресурсов (О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642).

⁷ Иванов призывает инвестировать во «вторую нефть» России – людей.
URL: <https://ria.ru/20210110/kazakhstan-1592498055.html>

приведет к повышению качества жизни, созданию инновационных рабочих мест и повышению уровня знаний и навыков⁸.

Как полагает С.В. Ратнер, меры стимулирования развития циркулярной экономики, предложенные в европейском плане действий, можно рассматривать как прототип для разработки аналогичных стратегий в других странах, в том числе России [18]. В свою очередь С.Ю. Глазьев считает, что формирование нового интегрального мирохозяйственного уклада предъявляет повышенные требования к качеству идеологического базиса масштабных социально-экономических трансформаций. Этот базис по самой природе нового мирохозяйственного уклада не может сеять антагонизм, он призван гармонизировать разнонаправленные интересы власти и социума на основе общенациональных созидательных целей развития [19].

В то же время Н.П. Любушин, Н.Э. Бабичева, А.И. Лылов, Е.И. Пуляхин считают, что неэффективность государственных программ и стратегий различных стран связана со значительным пробелом в управлении непрерывностью деятельности субъектов хозяйствования – отсутствием предметных, отраслевых и технологических показателей, направленных на обеспечение непрерывности и устойчивости их функционирования при наступлении критических точек, называемых «большими вызовами» [20].

Следует выделить, что проблемы больших вызовов благополучно решаются в развивающихся странах, в том числе и России, за счет внутренних заимствований, увеличения налоговой нагрузки и снижения доходов населения. Этот метод не подходит для развитых стран, которые ориентируются на снижение налогов и рост доходов населения, но вполне реализуем в России с приоритетом на ВЭД «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение» и подавлением ВЭД «деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления». Анализ динамики индикаторов российской экономики выявил основной источник роста российской экономики – «люди – вторая нефть». Показателем использования этого источника является расхождение в динамике индексов IMOEX и RTSI в российской сырьевой экономике.

По итогам исследования можно сделать следующие выводы.

Возможности роста российской экономики отражаются в динамике IMOEX, который повышается вследствие девальвации национальной валюты (USD/RUB), увеличения заимствований (RGI), роста налогов на продукты и высокой реальной инфляции (индекса-дефлятора ВВП). Реализация этих возможностей сохраняет

⁸ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A New Circular Economy Action Plan for a Cleaner and More Competitive Europe. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN>

приоритет ВЭД «государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение» и подавляет ВЭД «деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления».

Таблица 1

Результаты нейросетевого анализа важности индекса-дефлятора валовой добавленной стоимости по отраслям экономики в 2016–2019 гг., % к предыдущему году

Table 1

The neural network analysis results of the importance of the Gross Value-Added Index by industry in 2016–2019, percent of the previous year figure

Вид экономической деятельности	Важность			
	2016	2017	2018	2019
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	75	69,9	30,3	25,1
Добыча полезных ископаемых	47,2	55	16,4	61,1
Обрабатывающие производства	18,7	23	64,2	37,9
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	25,2	19,5	26,3	59,6
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	24,8	17,3	52,1	56,7
Строительство	8,2	30,4	35,2	25,2
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	16,2	15,7	29,9	31
Транспортировка и хранение	43,4	39,9	81,8	64,6
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	15,4	49,1	54,4	26
Деятельность в области информации и связи	58,7	21,5	39,2	39,1
Деятельность финансовая и страховая	69,7	36,2	78,2	85,9
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	27,5	21,6	34,2	42,6
Деятельность профессиональная, научная и техническая	36,1	68,1	38,8	61,4
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	25	23,6	42,6	44,7
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	66,9	86	100	100
Образование	20,7	19,5	29,4	30,1
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	21	64,5	42,4	45,4
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	66,7	42,4	72,9	99,4
Предоставление прочих видов услуг	11,2	100	29,1	42,7
Деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления	100	19,2	18,8	7
Налоги на продукты	64,2	32,8	32,6	41,2
Субсидии на продукты	50,5	59,8	42,4	58,2
Чистые налоги на продукты	24,7	31,9	49,4	70,3
Среднее	39,9	41,2	45,2	50,2

Источник: авторская разработка по данным Росстата

Source: Authoring, based on the Rosstat data

Таблица 2**Основные кластеры видов экономической деятельности****Table 2****The main clusters of economic activities**

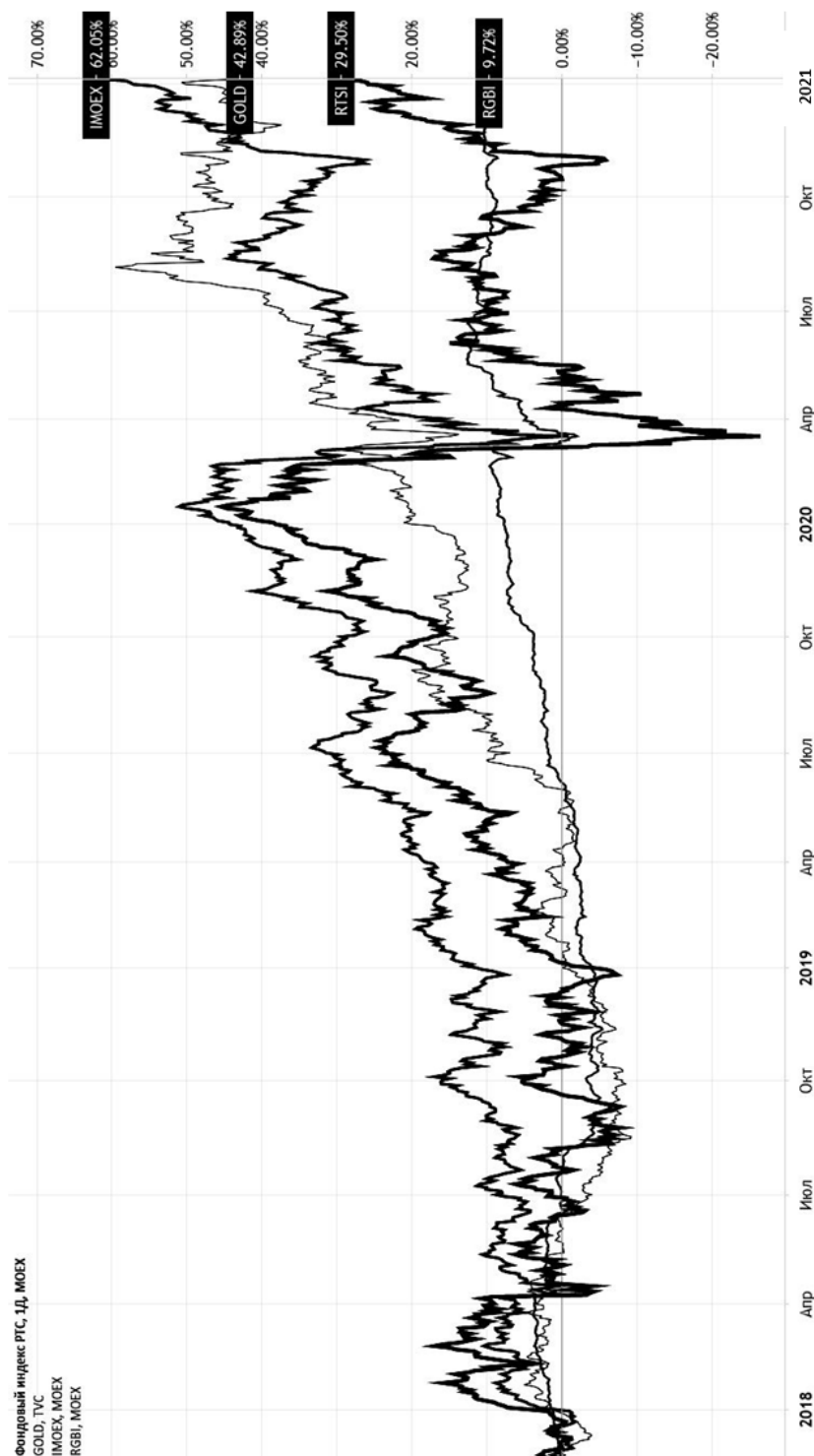
Квадрат евклидова расстояния	Кластер	
	I	II
1,16	Налоги на продукты	Чистые налоги на продукты
28,11	Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	Деятельность профессиональная, научная и техническая
51,16	Строительство	Деятельность по операциям с недвижимым имуществом
55,29	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги
63,81	Образование	Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений
76,73	Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	Деятельность в области информации и связи

Источник: авторская разработка по данным Росстата

Source: Authoring, based on the Rosstat data

Рисунок 1
Динамика движения IMOEX, RTSI, RGBI, GOLD

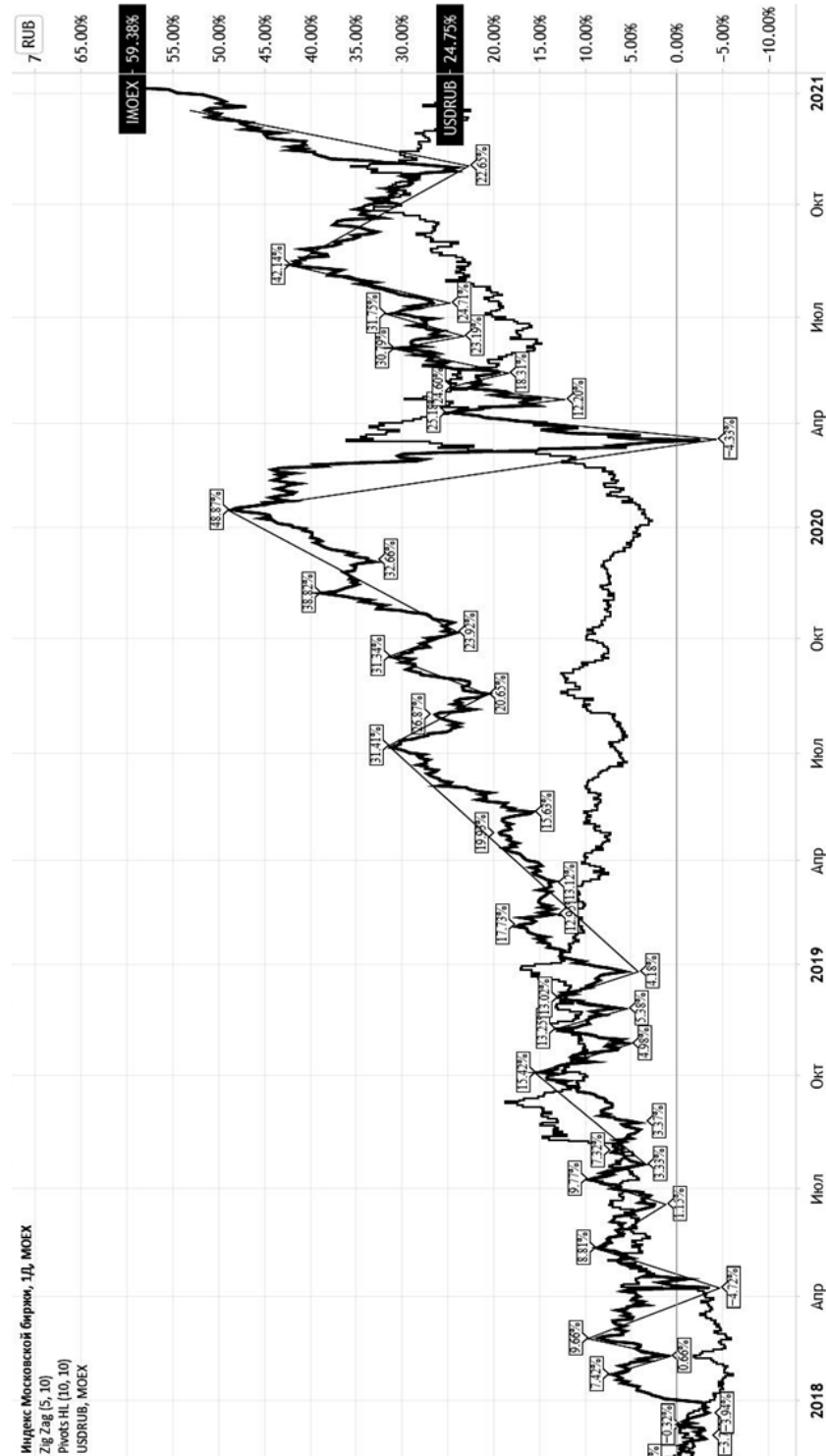
Figure 1
Trends in IMOEX, RTSI, RGBI, GOLD



Источник: TradingView. URL: <https://ru.tradingview.com>

Source: TradingView. URL: <https://ru.tradingview.com>

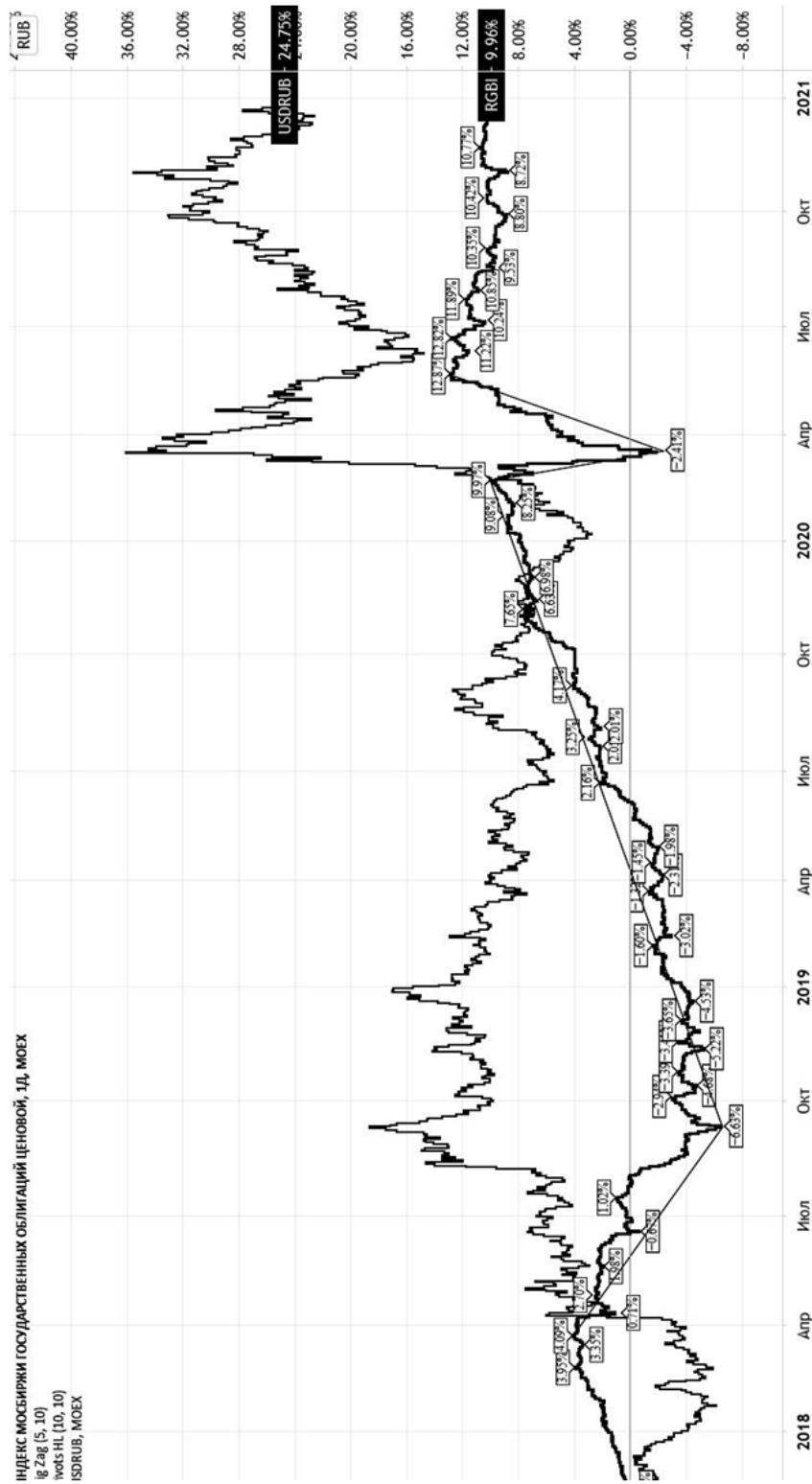
Рисунок 2
Динамика движения IMOEX и USD/RUB
Figure 2
Trends in IMOEX and USD vs Russian Ruble



Источник: TradingView. URL: <https://ru.tradingview.com>

Source: TradingView. URL: <https://ru.tradingview.com>

Рисунок 3
Динамика движения RGBI и USD/RUB
Figure 3
Trends in RGBI and USD vs Russian Ruble



Источник: TradingView. URL: <https://ru.tradingview.com>

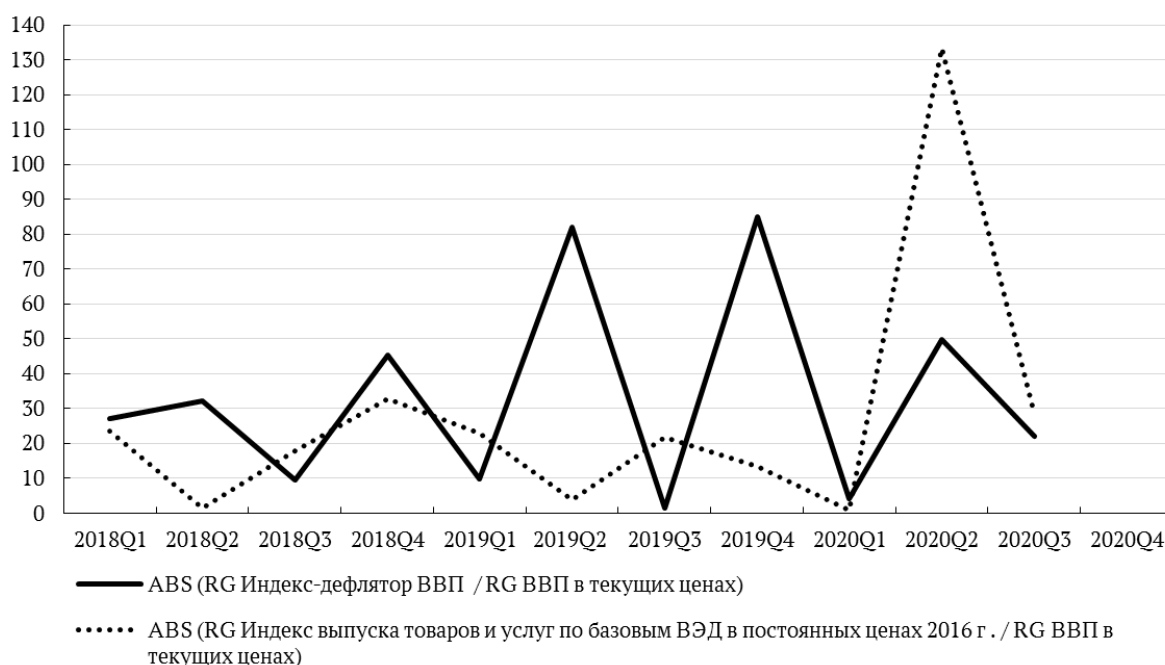
Source: TradingView. URL: <https://ru.tradingview.com>

Рисунок 4

Динамика доли темпов прироста индекса-дефлятора ВВП и индекса выпуска товаров и услуг по базовым ВЭД в постоянных ценах 2016 г. к ВВП в текущих ценах, %

Figure 4

Trends in the share of rates of gain of the GDP deflator index and the index of output of goods and services by basic type of economic activity, at constant 2016 prices to GDP at current prices, percentage



Примечание. Q1 – Q4 – кварталы.

Источник: авторская разработка по данным Росстата

Source: Authoring, based on the Rosstat data

Список литературы

1. Аганбегян А.Г. Кризис как окно возможностей для социально-экономического развития // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 223. № 3. С. 47–69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/krizis-kak-okno-vozmozhnostey-dlya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer>
2. Аганбегян А.Г. Как возобновить социально-экономический рост в России? // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 222. № 2. С. 64–182. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-vozobnovit-sotsialno-ekonomicheskij-rost-v-rossii/viewer>
3. Stivachtis Y.A. Liberal democracy, market economy, and international conduct as standards of 'civilization' in contemporary international society: The case of Russia's entry into the 'community of civilized states'. *Journal of Eurasian Studies*, 2015, vol. 6, iss. 2, pp. 130–142. URL: <https://doi.org/10.1016/j.euras.2015.04.001>

4. Karatayev M., Hall S. Establishing and comparing energy security trends in resource-rich exporting nations (Russia and the Caspian Sea region). *Resources Policy*, 2020, vol. 68, no. 101746. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101746>
5. Chuffart T., Hooper E. An investigation of oil prices impact on sovereign credit default swaps in Russia and Venezuela. *Energy Economics*, 2019, vol. 80, pp. 904–916. URL: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.02.003>
6. Bradshaw M., Van de Graaf T., Connolly R. Preparing for the new oil order? Saudi Arabia and Russia. *Energy Strategy Reviews*, 2019, vol. 26, no. 100374. URL: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100374>
7. Chi-Wei Su, Meng Qin, Ran Tao, Muhammad Umar. Does oil price really matter for the wage arrears in Russia? *Energy*, 2020, vol. 208, no. 118350. URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118350>
8. Balashova S., Serletis A. Oil prices shocks and the Russian economy. *The Journal of Economic Asymmetries*, 2020, vol. 21, no. e00148. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2019.e00148>
9. Lacasa I.D., Jindra B., Radosevic S., Shubbak M. Paths of technology upgrading in the BRICS economies. *Research Policy*, 2019, vol. 48, iss. 1, pp. 262–280. URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.016>
10. Bin Wang, Yum K. Kwan. Measuring the natural rates of interest of OECD and BRICS economies: A time varying perspective. *Journal of International Money and Finance*, 2021, vol. 112, no. 102326. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102326>
11. Yanxin Liu, Huajiao Li, Haizhong An et al. Are the environmental impacts, resource flows and economic benefits proportional? Analysis of key global trade routes based on the steel life cycle. *Ecological Indicators*, 2021, vol. 122, no. 107306. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.107306>
12. Lepers E., Serrano A.S. Decomposing financial (in)stability in emerging economies. *Research in International Business and Finance*, 2020, vol. 51, no. 101068. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101068>
13. Fidrmuc J., Gundacker L. Income inequality and oligarchs in Russian regions: A note. *European Journal of Political Economy*, 2017, vol. 50, pp. 196–207. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2017.09.005>
14. Brownstein N.C., Adolfsson A., Ackerman M. Descriptive statistics and visualization of data from the R datasets package with implications for clusterability. *Data in Brief*, 2019, vol. 25, no. 104004. URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>

15. *Schofield S.* Impressive statistical analysis. *Science and Public Policy*, 1993, vol. 20, iss. 3, pp. 214–215. URL: <https://doi.org/10.1093/spp/20.3.214>
16. *Adolfsson A., Ackerman M., Brownstein N.C.* To cluster, or not to cluster: An analysis of clusterability methods. *Pattern Recognition*, 2019, vol. 88, pp. 13–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2018.10.026>
17. *Favero L.P., Belfiore P.* Chapter 11: Cluster Analysis. In: *Data Science for Business and Decision Making*. Elsevier, 2019, pp. 311–382. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00011-2>
18. *Ратнер С.В.* Европейский опыт развития циркулярной экономики // *Экономический анализ: теория и практика*. 2020. Т. 19. Вып. 4. С. 598–617. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.4.598>
19. *Глазьев С.Ю.* О формировании идеологии перехода к новому мирохозяйственному укладу // *Экономические стратегии*. 2020. Т. 22. № 7. С. 46–61. URL: <http://www.inesnet.ru/article/o-formirovanii-ideologii-perexoda-k-novomu-mirokhozyajstvennomu-ukladu-v-rossii-i-eaes/>
20. *Любушин Н.П., Бабичева Н.Э., Лылов А.И., Пуляхин Е.И.* Экономический анализ влияния «больших вызовов» на устойчивость и непрерывность деятельности субъектов хозяйствования // *Экономический анализ: теория и практика*. 2020. Т. 19. Вып. 12. С. 2253–2275. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.12.2253>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-039X
eISSN 2311-8725

Integrated Economic-Socio-Ecological Analysis

ANALYZING THE DYNAMICS OF INDICATORS OF THE RUSSIAN ECONOMY

Valerii V. SMIRNOV

I.N. Ulianov Chuvash State University (ChuvSU),
Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation
v2v3s4@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>

Article history:

Article No. 9/2021
Received 14 Jan 2021
Received in revised form
28 January 2021
Accepted 13 Feb 2021
Available online
29 April 2021

JEL classification: E20,
E29, E44, E60, E69

Keywords: dynamics,
index, inflation, resource
economy, management

Abstract

Subject. The article addresses the dynamics of the Russian economy indicators.

Objectives. The aim is to identify sources and opportunities for the Russian economy growth.

Methods. The study rests on the systems approach, using methods of statistical, neural network, and cluster analysis.

Results. The analysis of the currency, stock, and commodity market unveils the impulse effect on the MOEX index through the devaluation of the national currency and the issue of Russian Government Bonds. The analysis of the importance of GDP deflator by industry identifies the priority of economic activity ‘*public administration and military security; social security*’, which suppresses the economic activity ‘*household activities as employers; undifferentiated activities of households to produce goods and provide services for their own consumption*’. The structural integrity of economic activities is maintained through taxes on products. The dynamics of the share of GDP deflator growth and the index of output of goods and services revealed a low level of purchasing power and a rise in food inflation, as well as a significant upturn in inflation in the manufacturing sector after Q1 2020, which was caused by the increase in the cost of production and unit sales.

Conclusions. The analyzed trends in the Russian economy indicators show a qualitative source of growth of the Russian economy, i.e. ‘*people as an alternative oil*’. This enables to move away from commodity dependence (RTSI) and actively use wide opportunities of growth (IMOEX).

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Smirnov V.V. Analyzing the Dynamics of Indicators of the Russian Economy. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2021, vol. 20, iss. 4, pp. 753–771.
<https://doi.org/10.24891/ea.20.4.753>

References

1. Aganbegyan A.G. [Crisis as a window of opportunities for socio-economic development]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, 2020, vol. 223, no. 3, pp. 47–69. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/krizis-kak-okno-vozmozhnostey-dlya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer> (In Russ.)

2. Aganbegyan A.G. [How can we restore economic growth in Russia?]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, 2020, vol. 222, no. 2, pp. 164–182.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-vozobnovit-sotsialno-ekonomicheskiy-rost-v-rossii/viewer> (In Russ.)
3. Stivachtis Y.A. Liberal democracy, market economy, and international conduct as standards of 'civilization' in contemporary international society: The case of Russia's entry into the 'community of civilized states'. *Journal of Eurasian Studies*, 2015, vol. 6, iss. 2, pp. 130–142. URL: <https://doi.org/10.1016/j.euras.2015.04.001>
4. Karatayev M., Hall S. Establishing and comparing energy security trends in resource-rich exporting nations (Russia and the Caspian Sea region). *Resources Policy*, 2020, vol. 68, no. 101746. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101746>
5. Chuffart T., Hooper E. An investigation of oil prices impact on sovereign credit default swaps in Russia and Venezuela. *Energy Economics*, 2019, vol. 80, pp. 904–916.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.02.003>
6. Bradshaw M., Van de Graaf T., Connolly R. Preparing for the new oil order? Saudi Arabia and Russia. *Energy Strategy Reviews*, 2019, vol. 26, no. 100374.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.esr.2019.100374>
7. Chi-Wei Su, Meng Qin, Ran Tao, Muhammad Umar. Does oil price really matter for the wage arrears in Russia? *Energy*, 2020, vol. 208, no. 118350.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.118350>
8. Balashova S., Serletis A. Oil prices shocks and the Russian economy. *The Journal of Economic Asymmetries*, 2020, vol. 21, no. e00148.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.jeca.2019.e00148>
9. Lacasa I.D., Jindra B., Radosevic S., Shubbak M. Paths of technology upgrading in the BRICS economies. *Research Policy*, 2019, vol. 48, iss. 1, pp. 262–280.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.016>
10. Bin Wang, Yum K. Kwan. Measuring the natural rates of interest of OECD and BRICS economies: A time varying perspective. *Journal of International Money and Finance*, 2021, vol. 112, no. 102326. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102326>
11. Yanxin Liu, Huajiao Li, Haizhong An et al. Are the environmental impacts, resource flows and economic benefits proportional? Analysis of key global trade routes based on the steel life cycle. *Ecological Indicators*, 2021, vol. 122, no. 107306.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.107306>

12. Lepers E., Serrano A.S. Decomposing financial (in)stability in emerging economies. *Research in International Business and Finance*, 2020, vol. 51, no. 101068. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101068>
13. Fidrmuc J., Gundacker L. Income inequality and oligarchs in Russian regions: A note. *European Journal of Political Economy*, 2017, vol. 50, pp. 196–207. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2017.09.005>
14. Brownstein N.C., Adolfsson A., Ackerman M. Descriptive statistics and visualization of data from the R datasets package with implications for clusterability. *Data in Brief*, 2019, vol. 25, no. 104004. URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
15. Schofield S. Impressive statistical analysis. *Science and Public Policy*, 1993, vol. 20, iss. 3, pp. 214–215. URL: <https://doi.org/10.1093/spp/20.3.214>
16. Adolfsson A., Ackerman M., Brownstein N.C. To cluster, or not to cluster: An analysis of clusterability methods. *Pattern Recognition*, 2019, vol. 88, pp. 13–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2018.10.026>
17. Favero L.P., Belfiore P. Chapter 11: Cluster Analysis. In: *Data Science for Business and Decision Making*. Elsevier, 2019, pp. 311–382. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00011-2>
18. Ratner S.V. [European experience in transition to circular economy]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2020, vol. 19, iss. 4, pp. 598–617. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.4.598>
19. Glaz'ev S.Yu. [On Forming the Ideology of Transition to a New World Economic Order in Russia and the EAEU]. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*, 2020, vol. 22, no. 7, pp. 46–61. URL: <http://www.inesnet.ru/article/o-formirovanii-ideologii-perexoda-k-novomu-mirooxozyajstvennomu-ukladu-v-rossii-i-eaes/> (In Russ.)
20. Lyubushin N.P., Babicheva N.E., Lylov A.I., Pulyakhin E.I. [An economic analysis of the impact of "grand challenges" on sustainability and business continuity of economic entities]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2020, vol. 19, iss. 12, pp. 2253–2275. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.12.2253>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.