

Специальность ВАК: 5.2.3

УДК: 338.001.36

EDN: FZWEME

ОЦЕНКА ОТРАСЛЕЙ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РФ

Татьяна Юрьевна ФЕОФИЛОВА, к.э.н., доцент

Высшая школа государственного управления, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия). Адрес: 195251, Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: feotu@yandex.ru

Евгений Владимирович РАДЫГИН, к.т.н.

Кафедра гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Северо-Западный филиал Российского государственного университета правосудия (Санкт-Петербург, Россия). Адрес: 197046, Александровский парк, д.5, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: radyginev@mail.ru

Аннотация

Цель исследования заключается в группировке отраслей (видов экономической деятельности) по типу влияния на экономическую устойчивость РФ на основе применения методического инструментария для оценки значимости отрасли (вида экономической деятельности) на ВВП РФ и ранжирования отраслей по темпу прироста.

Методы исследования: анализ и синтез, методы статистического анализа, корреляционный анализ, моделирование.

Результаты: используя данные Росстат за 2012-2024 гг. о динамике и структуре валовой добавленной стоимости по отраслям экономики, проведено их ранжирование по значимости для ВВП посредством расчета соответствующего коэффициента, учитывающего долю валовой добавленной стоимости отрасли в валовой добавленной стоимости по экономике в целом и тесноту связи динамики отраслей и валового внутреннего продукта РФ; проведено ранжирование по темпу прироста за анализируемый период. Разработаны и применены критерии, в соответствии с которыми проведено разделение на группы: отрасли – уязвимости для обеспечения экономической устойчивости (риски и угрозы), отрасли, оказывающие положительное влияние и стабилизирующие экономическую устойчивость, и отрасли, имеющих нейтральное влияние.

Основные выводы: экономика РФ становится более устойчивой, снижается чувствительность к кризисам, происходят позитивные структурные изменения. Однако сохраняются серьезные уязвимости, в частности сырьевая зависимость (добыча полезных ископаемых) и проблемы в энергетическом секторе также требуют внимания. Ряд отраслей нуждается в стимулировании и требуют мер поддержки для повышения их устойчивости (транспорт, сельское хозяйство, образование и другие рискованные отрасли). Стабилизирующими обеспечением экономической устойчивости выступают высокотехнологичные и финансовые

отрасли, но их развитие должно сопровождаться мерами по снижению рисков (например, переориентации инвестиций из финансового в реальный сектор). Нейтральные отрасли выполняют стабилизирующую функцию, но их потенциал для роста ограничен.

Ключевые слова

экономическая безопасность, валовый внутренний продукт, значимость отраслей, экономическая устойчивость, оценка влияния

Для цитирования: Феофилова Т.Ю., Радыгин Е.В. Оценка отраслей в контексте обеспечения экономической устойчивости РФ // Ученые записки Международного банковского института. 2026. № 2 (56). С. 268-297. EDN: FZWEME.

Финансирование: Настоящее исследование не получило внешнего финансирования.

Code of scientific specialty: 5.2.3

UDC: 338.001.36

EDN: FZWEME

ASSESSMENT OF INDUSTRIES IN THE CONTEXT OF ENSURING ECONOMIC SUSTAINABILITY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Tatyana Yuryevna FEOFILOVA, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Higher School of Public Administration, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (Saint Petersburg, Russia). Address: 195251, Polytechnicheskaya ul., 29, Saint Petersburg, Russia, e-mail: feotu@yandex.ru

Evgeny Vladimirovich RADYGIN, Candidate of Technical Sciences

Department of Humanities and Socioeconomic Disciplines, North-West Branch of the Russian State University of Justice (Saint Petersburg, Russia). Address: 197046, Alexandrovsky Park, 5, Saint Petersburg, Russia, e-mail: radyginev@mail.ru

Abstract

The objective of this study is to group industries (types of economic activity) by their impact on the economic stability of the Russian Federation using methodological tools for assessing the significance of an industry (type of economic activity) on Russia's GDP and ranking them by growth rate.

Research methods: analysis and synthesis, statistical analysis methods, correlation analysis, and modeling.

Results: Using Rosstat data for 2012–2024 on the dynamics and structure of gross value added by economic sectors, they were ranked by their importance to GDP by calculating a corresponding coefficient that takes into account the share of the industry's gross value added in the gross value added of the economy as a whole and the close relationship between industry dynamics and the Russian Federation's gross domestic product. The ranking was also conducted by growth rate over the analyzed period. Criteria have been developed and applied to group industries into sectors vulnerable to economic resilience (risks and threats), sectors that have a positive impact and stabilize economic resilience, and sectors with a neutral impact.

Key findings: The Russian economy is becoming more resilient, its sensitivity to crises is decreasing, and positive structural changes are occurring. However, serious vulnerabilities remain, particularly dependence on raw materials (mining), and problems in the energy sector require attention. A number of sectors require stimulation and support measures to increase their resilience (transportation, agriculture, education, and other risky sectors). High-tech and financial sectors act as stabilizing factors for economic resilience, but their development should be accompanied by risk mitigation measures (e.g., reorienting investment from the financial to the real sector). Neutral sectors perform a stabilizing function, but their growth potential is limited.

Keywords

economic security, gross domestic product, industry importance, economic resilience, impact assessment

For citation: Feofilova T.Y., Radygin E.V. Assessment of industries in the context of ensuring economic sustainability of the Russian Federation // *Uchenye zapiski Mezhdunarodnogo bankovskogo instituta* [Proceedings of the International Banking Institute]. 2026. 2 (56). pp. 268-297 (in Russ.). EDN: FZWEME.

Funding: This research received no external funding.

Введение

В условиях трансформации международных экономических отношений, формирования новых рисков и угроз экономической безопасности устойчивость экономической системы становится одним из ключевых целевых ориентиров государственной политики для создания условий обеспечения социально-экономического развития и национальной безопасности. Экономическую устойчивость или устойчивость национальной экономики мы рассматриваем в качестве элемента экономической безопасности государства наряду с экономической независимостью и экономическим суверенитетом [1]. Экономическая устойчивость характеризуется тем, что в конечном итоге

экономическая система остается в границах заданных параметров, при этом влияние изменений на систему, может сопровождаться снижением показателей до минимальных значений. Значения показателей ниже минимальных характеризует такую экономическую систему как неустойчивую. То есть ключевой характеристикой устойчивой системы является не сохранение структуры, а сохранение параметров, что отличает ее от стабильности, которая включает помимо устойчивости, постоянство и неизменность структуры, обеспечиваемой достижением и сохранением некоторого равновесия. Учитывая, что результатами функционирования экономической системы любого уровня и объема является производство продукта, который зависит от наличия располагаемых ресурсов, критериями экономической устойчивости являются производство продукта и воспроизводство ресурсов. Критерии экономической устойчивости детализированы, составлен перечень показателей, описывающих устойчивость национальной экономики [2]. В результате расчетов установлено, что наибольшее влияние на изменение экономической устойчивости государства имеет Валовой внутренний продукт (далее – ВВП), в свою очередь на изменение которого влияют отрасли (виды экономической деятельности), формирующие валовую добавленную стоимость и являющиеся, по отношению к экономической устойчивости, факторами второго порядка.

Цель исследования заключается в группировке отраслей (видов экономической деятельности) по степени влияния на обеспечение экономической устойчивости на основе применения методического инструментария для оценки значимости отрасли на ВВП РФ.

Обзор литературы

Анализ понятия «устойчивость» проводился неоднократно [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12]. Например, Л.Н. Усенко, В.А. Гузей исследовали методологическую основу теории экономической устойчивости, пришли к выводу, что современный этап развития базируется на неoinституционализме [3]. Д. С. Хайруллов также видит основополагающую роль институционализма в развитии теории экономической устойчивости, рассматривая экономическую устойчивость: «в виде системы экономических отношений, обеспечивающей непрерывное поддержание стабильности или экономического роста региональной экономики» [4].

Т.В. Ускова систематизировала определения устойчивости экономической или социально-экономической системы, в результате выделила следующие группы: «устойчивость как безопасность, стабильность, надежность, целостность и прозрачность системы; устойчивость как относительная неизменность системы; устойчивость как способность социально-экономической системы сохранять динамическое равновесие; устойчивость как способность системы развиваться» [13]. М. Modica и А. Reggiani выделили три подхода к пониманию устойчивости инженерный, экологический и комбинированный [14]. L. Briguglio, G. Cordina, N. Farrugia и S. Vella выделили три группы подходов к пониманию устойчивости: «устойчивость как способность к быстрому восстановлению; устойчивость как способность выдерживать удары (шоки), в результате чего негативный эффект может быть поглощен или нейтрализован; устойчивость как способности экономики избегать потрясений» [15].

В отечественных работах преобладают исследования популярной концепции по оценке устойчивого развития, при этом часто отождествляется устойчивость экономики (социально-экономических систем) и устойчивое развитие и эти термины используются как синонимы, например [16, 17, 18, 19, 20, 21]. Например, анализируя устойчивого развития региона рассматривается устанавливается взаимосвязь между видами устойчивости (финансово-экономической, социальной и экологической) [17]. Или еще пример, рассматривая устойчивость региональной экономики, вместе с тем указывают, что: «устойчивое развитие субъектов Российской Федерации обусловлено равновесием между различными факторами...» [18]. Однако такое отождествление характерно не только для российских публикаций, но и в зарубежной литературе оно имеет место, например [22, 23, 25, 26]. Так, А. Fricker утверждает, что для оценки устойчивого развития разработал: «показатели для измерения и мониторинга экономических, социальных и экологических условий...» для измерения устойчивости [22]. Ch. Böhlinger, P. E.P. Jochem, анализируя индексы устойчивого развития рассматривают устойчивость экологическую и экономического благосостояния, при этом требования к составлению индексов устойчивого развития, по мнению авторов: «включают строгую связь с определениями устойчивости» [23].

Принимая во внимание результаты анализа литературы, под экономической устойчивостью понимаем состояние экономики, которое позволяет оставаться экономической системе в пределах заданных параметров посредством адаптации системы к изменениям или изменяя внешнюю среду и возвращая к оптимальным либо планируемым параметрам.

Материалы и методы

Основным источником данных являлись публикации Росстат, а также публикации в иных открытых источниках, заслуживающих доверие.

Для выявления уязвимостей, формируемых структурой отраслей экономики разработаны критерии, в основе которых темпы роста, ранжирование отраслей по темпу прироста и ранжирование по значимости для ВВП, для чего проанализирована теснота связи между ВВП и удельным весом отраслей в структуре валовой добавленной стоимости посредством расчета коэффициента Спирмена. Для определения значимости отрасли для ВВП использован интегральный индикатор Q_i – коэффициент комплексной значимости отрасли (вида экономической деятельности), представляющим собой корень квадратный из произведения рангов по средней доли отраслей в валовой добавленной стоимости и по коэффициенту корреляции между ними, который оценивает две характеристики отрасли одновременно: вес отрасли в национальной экономике (через долю в валовой добавленной стоимости) и силу статистической связи ее динамики с ВВП (через коэффициент корреляции Спирмена).

Высокие значения Q_i , говорят о том, что отрасль имеет существенную долю в ВДС или демонстрирует устойчивую статистическую связь с ВВП, что можно ее интерпретировать, как значимую с точки зрения влияния на ВВП. Средние значения Q_i свидетельствуют, о том, что отрасль имеет высокую долю в ВДС, но слабую связь с ВВП, либо малую долю, но сильную связь, что требует проведение дополнительного анализа для понимания роли в обеспечении экономической устойчивости. Невысокие значения Q_i , говорят о том, что отрасль имеет незначительную долю и слабо связана с ВВП, то есть, вероятно, не оказывает существенного влияния на него.

Коэффициент комплексной значимости отрасли рассчитывается по формуле:

$$Q_i = \sqrt{(2 \cdot R_{\text{доля}, i})^2 + R_{\text{корр}, i}^2}, \quad (1)$$

где $R_{доля,i}$ – ранг отрасли i по средней доле в валовой добавленной стоимости (ВДС), $R_{корр,i}$ – ранг отрасли i по коэффициенту корреляции между ее динамикой и ВВП.

Для вычисления корня квадратного из суммы квадратов рангов (по средней доле отраслей в валовой добавленной стоимости и по коэффициенту корреляции с ВВП), рассчитаны: средняя доля в валовой добавленной стоимости (далее – ВДС) – удельный вес отрасли в суммарной ВДС за рассматриваемый период (за 14 лет с 2011 г. по 2024 г.), коэффициент корреляции Спирмена – мера тесноты связи между динамикой доли отрасли в ВДС и ВВП. Показателям присвоены ранги (R) от 1 до n (где n – число отраслей): $R_{доля}$ – ранг по средней доле в ВДС (чем выше доля, тем выше ранг, если ранжируем по возрастанию); $R_{корр}$ – ранг по коэффициенту корреляции (чем сильнее связь, тем выше ранг).

Квадраты $R_{доля}$ и $R_{корр}$ делают показатель чувствительным к высоким рангам, а также подчеркивают приоритетность отраслей, одновременно крупных и тесно связанных с формированием ВДС. А извлечения корня делает показатель менее чувствительным к экстремальным значениям, чем простое произведение рангов, что дает более «сглаженную» оценку и меньший перекося в пользу отраслей с очень высоким рангом по одному из критериев.

Результаты и обсуждение

Динамика ВВП. Анализ данных описывающих динамику ВВП, позволяет выделить три этапа (рисунок 1). Первый, характеризуется глубокой рецессией (1991–1998 гг.) сопровождалась сокращением объема ВВП на 39,5%. В этот период страна и ее экономика находилась в состоянии структурного распада. Второй – восстановительный этап 1999–2006 гг. К 2006 г. экономика впервые превысила уровень 1991 г. по ВВП (+3,0%). Третий этап – период роста, с 2007 г. по 2024 г. ВВП увеличился на 30,6%.

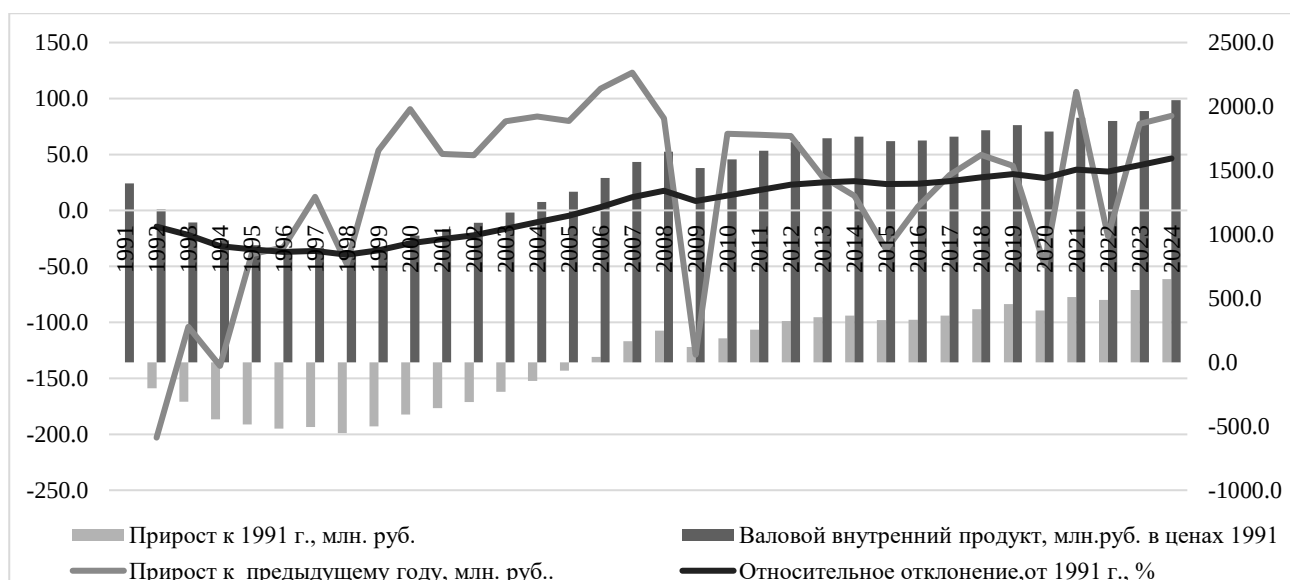


Рисунок 1 – Динамика ВВП РФ за 1991 – 2024 гг., млн руб. в ценах 1991

Источник: Составлено авторами по данным Росстат.

Несмотря на внешние шоки, в 2024 году ВВП достиг исторического максимума в ценах 1991 г., что на 46,4% выше базисного 1991 года. Анализ относительных приростов в современном периоде показывает высокую адаптивность ВВП к внешним факторам. Если в 2009 году падение ВВП составляло -7,8%, то в 2022 году оно сократилось до -1,2%, а в 2023–2024 гг. экономика перешла к уверенному росту (+4,1% и +4,3%), что позволяет говорить о начале изменения внутренней структуры экономики, которая является более прочной, при этом требуется уточнить влияние факторов второго порядка на экономическую устойчивость, другими словами факторов, оказывающих влияние на ВВП.

Критерии группировки отраслей по влиянию на экономическую устойчивость. Выделим уязвимости обеспечения экономической безопасности РФ, под которыми рассматриваем тенденции, события или решения, формирующие риск или угрозу устойчивости национальной экономики, через воздействие на отдельные отрасли (виды экономической деятельности). На основе критериев экономической устойчивости отрасли классифицируются на три типа: уязвимости, к которым относим отрасли–угрозы и рисковые (1), положительно влияющие или стабилизирующие (2), нейтральные отрасли (3).

Определены критерии отнесения отрасли к угрозам или к рисковым отраслям. Отрасль признается угрозой экономической устойчивости, если соответствует критериям:

- высокий ранг значимости при слабой динамике (ранг по уровню значимости для ВВП более Топ-25% при ранге по темпу прироста ниже Топ-75%);
- высокая системная значимость отрасли для других отраслей при неблагоприятном влиянии барьеров для восстановления;
- снижение роли при сохранении ключевой функции (темпы роста отрасли ниже темпов роста ВВП за период не менее 2 лет).

Отрасль признается рискованной для экономической устойчивости, если соответствует не менее двум критериям:

- высокий ранг значимости при слабой динамике (ранг по уровню значимости для ВВП не менее Топ-50% при ранге по темпу прироста ниже Топ-50%);
- высокая системная значимость отрасли для других отраслей при неблагоприятном влиянии барьеров для восстановления;
- снижение роли при сохранении ключевой функции (темпы роста отрасли ниже среднегодовых темпов роста ВВП за период не менее 1 года).

Если отрасль соответствует критериям Угрозы, она исключается из категории Риска.

При соблюдении критерия «ранг по уровню значимости для ВВП» соответствующего положительным (не менее Топ-75%) при «ранге по темпу прироста» - рискованной (ниже Топ-50%), приоритет отдается «Рискованной» при отрицательных темпах роста отрасли за период не менее 2 лет при соблюдении критерия значимости для других отраслей.

Отрасль признается положительно влияющей или стабилизирующей, если соответствует всем перечисленным признакам:

- высокий ранг по темпу прироста валовой добавленной стоимости (ранг по темпу прироста не ниже Топ-75% при ранге по уровню значимости отрасли для ВВП не ниже Топ-75% или ранг по темпу прироста не ниже Топ-10% для обрабатывающих производств при отсутствии ограничений по рангу значимости отрасли для экономики);
- адаптивность к внешним факторам (устойчивость к санкциям, кризисам и структурным изменениям; способность к импортозамещению и оперативной перестройке бизнес-процессов, то есть эффективное преодоление барьеров для восстановления).

При соответствии отрасли одновременно критериям положительного влияния и риска, приоритет отдается категории «Рисковая», если условие по снижению роли при сохранении ключевой функции (темпы роста отрасли ниже темпов роста ВВП за период не менее 1 года).

При соблюдении критерия «ранг по уровню значимости для ВВП» соответствующего положительным (не менее Топ-75%) при «ранге по темпу прироста» – рисковым (ниже Топ-50%), приоритет отдается «Положительно влияющей или стабилизирующей» при темпах роста отрасли положительных и выше темпа роста ВВП за период не менее 3 лет.

Нейтральные отрасли обеспечивают инерционную устойчивость экономики, не являясь при этом ни основным источником риска, ни ключевым фактором роста, к ним относят отрасли, соответствующие одному из критериев:

- низкий ранг значимости отрасли при низкой динамике (ранг значимости отрасли для ВВП соответствует нижнему квартилю (то есть 25 % нижних рангов) при ранге по темпу прироста соответствующему нижнему квартилю (то есть 25 % нижних рангов) или ранг значимости отрасли для экономики не ниже Топ-10% для обрабатывающих производств при отсутствии ограничений по рангу по темпу прироста);
- специфика деятельности (выполнение государственных административно-управленческих функций при отсутствии прямого участия в воспроизводстве ресурсов или производстве товаров).

При соответствии отрасли одновременно критериям положительного влияния и нейтральные, приоритет отдается категории «Нейтральные отрасли».

При соответствии отрасли критерию «ранг по темпу прироста» отраслям положительного влияния, а по «ранг значимости отрасли для ВВП» – нейтральным, приоритет отдается «Положительно влияющей или стабилизирующей» при темпах роста отрасли не ниже темпов роста ВВП за период не менее 3 лет, иначе приоритет отдается категории «Нейтральные отрасли».

При соответствии отрасли критерию «ранг значимости отрасли для ВВП» отраслям положительного влияния (не менее Топ-75%) и критерию «ранг по темпу прироста» – нейтральным (ниже Топ-75%), приоритет отдается «Нейтральным» при отрицательных темпах роста отрасли не более 1 года.

Оценка и группировка отраслей по влиянию на экономическую устойчивость. По итогам факторного анализа диагностированы критические точки – уязвимости в обеспечения экономической устойчивости – отрасли (динамика которых свидетельствуют о наличии рисков или угроз экономической устойчивости), к которым отнесены: обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха и добыча полезных ископаемых (таблица 1).

Таблица 1 – Ранжирование отраслей, формирующих уязвимости (угрозы и риски) для обеспечения экономической устойчивости РФ

Отрасли (вид экономической деятельности), формирующие угрозы и риски устойчивости национальной экономики	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС и изменением ВВП
ВВП				23,8	98,6	104,8	104,3		
Отрасли – угрозы, в том числе:									
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	9	33	68	2,7	100,3	100,1	101,9	2,62	-0,91
Добыча полезных ископаемых	2	30	83	9,5	100,9	98,2	99,1	10,95	0,67
Отрасли – риски, в том числе:									
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	1	35	87	-1,9	87,389	104,78	106,91	14,51	-0,82
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	4	24	76	25,7	101,0	101,3	98,7	10,47	-0,24

Отрасли (вид экономической деятельности), формирующие угрозы и риски устойчивости национальной экономики	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС и изменением ВВП
Транспортировка и хранение	6	28	74	12,2	100,1	103,2	101,8	6,56	0,38
Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	11	25	64	23,3	109,5	98,9	97,3	3,38	-0,25
Образование	13	34	61	0,3	102,0	100,0	100,9	3,12	-0,29
Производство кокса и нефтепродуктов	15	36	55	-11,9	96,5	102,4	99,0	2,4	-0,3
Производство металлургическое	16	29	55	10,5	97,7	101,4	98,9	2,31	0,38

Источник: составлено авторами.

Добыча полезных ископаемых по уровню значимости для ВВП имеет 2 ранг с долей в ВДС 10,95% обеспечивает существенную часть экспортных доходов и бюджетных поступлений. В 2022 году, несмотря на санкции, добыча не снизилась (темп роста составил 100,9%), но за 2023–2024 гг. снижение добавленной стоимости составило 2,7%, то есть добывающий комплекс РФ остается конкурентоспособным и востребованным даже при закрытии традиционных рынков. Следует учесть, ВВП растет быстрее добычи, что свидетельствует о постепенном снижении от углеводородной зависимости национальной экономики и повышении сложности ее структуры. Но, наличие прямой связи (+0,67) подтверждает сохранение сырьевой ориентации национальной экономики и зависимость бюджета от нефтегазовых доходов. При этом отрасль, учитывая волатильность мировых цен на сырье, санкции, квоты ОПЕК+, ограничивающие добычу, за анализируемый период продемонстрировала рост в 9,5%, что соответствует 30 месту из 40. Таким

образом, ограниченный рост отрасли за анализируемый период при отрицательном росте в течение двух лет из трех последних, обусловленный внешними факторами, усиливает угрозы устойчивости национальной экономики.

Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха по уровню значимости для ВВП занимает 9 место, однако доля отрасли в ВДС существенно уступает лидерам по этому показателю и составляет 2,62%, что сопоставимо с долей «Деятельности в области информации и связи» (2,76, 12 ранг) и «Производством кокса и нефтепродуктов» (2,40, 15 ранг). За анализируемый период отрасль практически не росла (+2,7% за 13 лет), в среднем прирост составлял 0,21 % в год. По мнению Правительства РФ в РФ ощущается дефицит электроэнергии⁶⁸, который отчетливо проявляется пока только в южных регионах страны. Сильная отрицательная корреляция с ВВП (–0,91), демонстрирует парадоксальную ситуацию: чем выше рост ВВП, тем сильнее снижается доля отрасли в ВДС. Это может быть объяснено ростом доли услуг и неэнергоемких производств, снижением уровня удельного потребления энергии в РФ. Учитывая значимость отрасли для обеспечения развития обрабатывающих отраслей, состояние отрасли следует квалифицировать как угрозу для обеспечения экономической устойчивости РФ.

Сформирован перечень рискованных отраслей (видов экономической деятельности) с динамикой значений показателей и тенденциями, несущими возможные негативные последствия для обеспечения экономической устойчивости, включая следующие (таблица 1).

Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов имеет первый ранг значимости. За анализируемый период доля отрасли в ВДС в среднем составляет 14,51%, в 2024 г. к 2011 г. она снизилась на 3,5%. Темп прироста составил -1,9%, при одновременном росте ВПП на 23,6%, что подтверждается обратной связью со значением -0,82. Отрасль подвержена влиянию внешних факторов, о чем свидетельствует снижение ее добавленной стоимости на 5-6% в кризисные периоды (2009, 2016, 2022 гг.). Следует отметить, что снижение доли отрасли связано со структурной перестройкой экономики (рост промышленности при замедлении потребления). Поэтому,

⁶⁸ Почему в России возникает дефицит электроэнергии: мнение эксперта из Фонда энергетической безопасности. URL: <https://dzen.ru/a/aN9IXqNCZnqRLOM-?ysclid=mkpl4kfpxf591123505> (дата обращения: 22.01.2026).

несмотря на то что для экономической устойчивости уменьшение объема торговли и ремонта в ВДС является тревожным фактором (риском), в совокупности с ростом ряда обрабатывающих отраслей он может быть позитивным в прогнозном периоде за счет диверсификации экономики, что положительно отразится на перспективной экономической устойчивости.

Деятельность по операциям с недвижимым имуществом включает аренду, управление недвижимостью, посреднические услуги. По уровню значимости в ВВП имеет 4 ранг с высокой долей в ВДС (10,47%), что по масштабу сопоставимо с добычей полезных ископаемых. Отрасль демонстрирует умеренный рост (+25,7%) сопоставимый с ростом ВВП. При этом слабая обратная связь с ВВП (–0,24) свидетельствует об ее инерционности, доля сектора в ВДС незначительно снижается при росте ВВП. Однако отрасль критически зависит от внешних макроэкономических факторов, в первую очередь от ключевой ставки ЦБ и доступности кредитования. Таким образом, соответствие как минимум двум условиям: ранг по темпу прироста ВДС ниже среднего по экономике и динамика валовой добавленной стоимости в течение 2 лет ниже ВВП, позволяет отнести отрасль к рискам экономической устойчивости.

Транспортировка и хранение имеет 6 ранг значимости для ВВП и является критическим видом деятельности с долей 6,56% в ВДС, стабильность которой необходима для функционирования других отраслей национальной экономики. За анализируемый период прирост в среднем лишь немногим превышает 1% в год (+12,2% за 13 лет), указывает на стагнационные тенденции в отрасли. При этом на транспортные услуги и складское хранение распространяется увеличение ставок по НДС с 1 января 2026 г. и снижение порога выручки для возможности применения УСН. Также с 1.01.2026 г. автотранспортные услуги по перевозке грузов исключены из перечня видов деятельности, для которых можно применять патентную систему налогообложения, что по сути исключает индивидуальных предпринимателей из отрасли, в виду отсутствия у них конкурентных преимуществ. Вместе с тем по данным Regberry.ru⁶⁹ этот вид деятельности занимал второе место среди выбора предпринимателей (277174 чел.). Незначительная динамика в

⁶⁹ Как изменится патентная система налогообложения в 2026 году URL: <https://www.regberry.ru/nalogooblozhenie/izmeneniya-psn-2026> (дата обращения: 02.02.2026).

совокупности с усилением налоговой нагрузки, усилению влияния барьеров для развития и восстановления, позволяет отнести состояние и тенденции отрасли к факторам уязвимости (рискам) обеспечения экономической устойчивости.

Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях имеет достаточно высокую значимости для ВВП ($Q_i = 64$ бал.) и занимает 11-е место из 40 отраслей в рейтинге. По доле в ВДС (3,38%) она уступает ключевым отраслям («Торговля», «Добыча», «Строительство»), но опережает большинство обрабатывающих и сервисных отраслей. По этому показателю отрасль сопоставима с «Здравоохранением» (3,26%) и «Образованием» (3,12%). Наблюдается обратная связь между размером отрасли (ее долей в ВДС) и динамикой вклада в ВВП, что может объясняться инерционностью отрасли и влиянием внешних факторов. Вместе с тем отрасль за анализируемый период развивалась темпами ниже среднеотраслевых (ранг 25) и в течение двух последних периодов имела отрицательный прирост, что позволяет отнести отрасль к рисковому для обеспечения устойчивости национальной экономики.

Образование обладает средней значимостью для ВВП ($Q_i = 61$ бал.) и занимает 13-е место, удельный вес в ВДС составляет 3,12%. При этом за анализируемый период отрасль практически не росла (+0,3% за 2011 – 2024 гг.), что значительно ниже среднего значения по отраслям и роста ВВП. Наблюдается обратная связь между размером отрасли (долей в ВДС) и динамикой ее вклада в ВВП. Отрасль сохраняет системную роль, но демонстрирует признаки стагнации. Совокупность средней значимости при крайне низкой динамике позволяет рассматривать отрасль с тенденциями возможных негативных последствий для национальной экономики и, соответственно, отнести ее к рискам экономической устойчивости.

Производство кокса и нефтепродуктов обладает средней значимостью для ВВП ($Q_i = 55$ бал.) и занимает 15-е место с удельным весом в ВДС – 2,40%. Вместе с тем отрасль за анализируемый период имела отрицательную динамику (-11,9%), что соответствует 36 месту из 40 в рейтинге. В течение трех последних периодов отрасль росла медленнее ВВП и в течение двух периодов имела отрицательный прирост. Умеренная отрицательная корреляция с ВВП (-0,30) свидетельствует о влиянии на отрасль специфичных экзогенных и эндогенных факторов. Отрасль сохраняет системную роль, но демонстрирует рецессию, что

в совокупности следует рассматривать как риск устойчивости национальной экономики.

Производство металлургическое характеризуется средней значимостью для ВВП ($Q_i = 55$ бал.) и занимает 16-е место, удельный вес в ВДС составляет 2,31 %. Умеренная положительная корреляция (0,38) свидетельствует о наличии специфических факторов, влияющих на отрасль и ограниченную подверженность факторам общим для национальной экономики. Отрасль сохраняет системную роль, но демонстрирует замедленную динамику по сравнению с высокотехнологичными секторами, что может быть связано с высокой зависимостью от внешних факторов (цены на металлы, санкции), а также инерционностью крупных производств, к которым относятся металлургические предприятия. Так же в течение трех последних периодов отрасль росла медленнее ВВП и в течение двух периодов имела отрицательный прирост, что в совокупности обосновывает отнесение отрасли к рискам устойчивости национальной экономики.

Факторный анализ позволил сформировать перечень отраслей (видов экономической деятельности), динамика которых свидетельствуют о возможном или фактическом позитивном влиянии на обеспечение устойчивости национальной экономики, к ним относятся следующие (таблица 2).

Таблица 2 – Ранжирование отраслей, положительно влияющих или стабилизирующих экономическую устойчивость РФ

Отрасли (вид экономической деятельности), положительно влияющие или стабилизирующие экономическую устойчивость РФ	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Q_i	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в ВДС	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС
ВВП				23,8	98,6	104,8	104,3		
Строительство	3	26	81	22,2	106,7	109,5	104,2	5,98	-0,92
Деятельность финансовая и страховая	7	5	72	170,8	102,2	108,6	116,5	4,43	0,49
Деятельность профессиональная, научная и техническая	8	18	69	44,7	101,3	107,6	103,9	4,39	0,41

Отрасли (вид экономической деятельности), положительно влияющие или стабилизирующие экономическую устойчивость РФ	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в ВДС	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС
Деятельность в области информации и связи	12	10	64	78,9	100,9	110,5	112,0	2,76	0,6
Производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий	17	22	55	32,1	100,2	104,9	105,0	2	-0,61
Производство химических веществ и химических продуктов	18	7	55	100,5	96,4	104,8	103,0	1,08	0,69
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	19	1	52	455	111,8	123,9	135,6	0,79	0,74
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	20	11	51	67,9	99,8	108,9	103,3	2,16	0,3
Деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств по производству товаров и оказанию услуг для собственного потребления	21	37	48	-18,8	118,6	109,6	92,7	0,52	-0,86
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	23	3	43	214,6	110,6	137,5	130,5	0,61	0,42
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	24	21	42	36,3	105,1	110,9	109,6	0,88	0,09

Отрасли (вид экономической деятельности), положительно влияющие или стабилизирующие экономическую устойчивость РФ	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в ВДС	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС
Производство резиновых и пластмассовых изделий	25	17	41	47,2	100,5	107,8	101,5	0,29	0,9
Производство прочих транспортных средств и оборудования	26	8	40	83,3	94,2	125,8	126,5	0,77	-0,33
Ремонт и монтаж машин и оборудования	27	2	39	226,9	99,7	104,8	105,4	0,47	0,71
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	28	4	37	213,6	106,8	99,6	118,1	0,26	0,84
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	29	19	35	42,9	101,3	100,7	104,8	0,59	0,18
Производство мебели, прочих готовых изделий	32	14	29	53,2	103,3	113,5	106,7	0,22	0,66
Производство текстильных изделий, одежды, кожи и изделий из кожи	34	9	26	80,1	101,2	111,1	105,5	0,23	0,58

Источник: составлено автором

Анализ показал неоднородность динамики и вклада отдельных секторов в обеспечение экономической устойчивости. Так, Строительство, занимающее третье место по значимости для ВВП, при доле в ВДС на уровне 5,98% демонстрирует рост в +22,2%, что существенно ниже среднего по экономике (+58,6%). Ограничивающими факторами выступают высокая стоимость кредитования, дефицит квалифицированных кадров и волатильность цен на стройматериалы. При этом системная роль отрасли ($Q = 81$) сохраняется, что

подтверждает ее значимость как драйвера занятости, налоговых поступлений и инвестиционной активности.

Особого внимания заслуживает Финансовая и страховая деятельность (7-е место в рейтинге значимости), показавшая экспоненциальный рост (+170,8%) и положительную корреляцию с динамикой ВВП. Однако столь высокая доходность сектора порождает риски смещения инвестиционных потоков в непроизводственную сферу, одновременно увеличивая издержки обрабатывающих отраслей, связанных с обслуживанием заемных средств и страхованием.

Ряд высокотехнологичных и сервисных отраслей демонстрирует опережающую динамику при умеренной или высокой корреляции с ВВП, в частности: Деятельность профессиональная, научная и техническая (8-е место) выросла на 44,7% при средней доле в ВДС 4,39% и корреляции +0,41; Деятельность в области информации и связи (12-е место, $Q = 64$) показывает рост за анализируемый период около +78,9% при доле 2,76% и коэффициенте Спирмена +0,60; Производство компьютеров, электронных и оптических изделий (23-е место, $Q = 43$) достигло прироста +214,63% к 2011 г. при слабой корреляции (+0,42).

К отраслям с относительно низкой долей в ВДС, но вносящих значимый вклад в устойчивость экономики за счет высоких темпов роста и сильной корреляции с ВВП, относятся: Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях (0,26% в ВДС, прирост +213,6%, корреляция +0,84); Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования (0,79%, прирост +455%, корреляция +0,74); Ремонт и монтаж машин и оборудования (0,47%, прирост +226,9%, корреляция +0,71).

Примечательна динамика деятельности домашних хозяйств как работодателей (21-е место, $Q = 48$), так при доле в ВДС всего 0,52% зафиксирован спад на -18,8% и сильная отрицательная корреляция с ВВП (-0,86). Такую динамику следует интерпретировать как структурный сдвиг в пользу формального сектора экономики и следует расценивать как позитивную тенденцию.

Ряд отраслей при относительно высокой доле в структуре ВДС демонстрируют заметный вклад в валовую добавленную стоимость экономики

при умеренной либо высокой динамике развития. В их числе: Производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий, имеющее ранг по значимости отрасли 17 с долей в ВДС 2,0 % и темпом прироста, превышающим средний показатель по экономике; Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги, доля которой в ВДС составляет 2,16%, а темп прироста достигает +67,9%;

Некоторые отрасли, отнесенные к группе «Положительно влияющие или стабилизирующие» характеризуются незначительным удельным весом в структуре экономики, однако демонстрируют выраженную чувствительность к изменениям макроэкономической конъюнктуры. Так, Производство резиновых и пластмассовых изделий при доле в ВДС всего 0,29%, что соответствует 25 рагу по значимости в ВВП показывает темп прироста +47,2% (17-е место среди 40 отраслей); Производство мебели и прочих готовых изделий с долей в ВДС 0,22% (32 место по значимости в ВВП), темпом прироста +53,2% (14-е место); Производство текстильных изделий, одежды, кожи и изделий из кожи, где доля в ВДС составляет 0,23% (34-е место по значимости), демонстрирует темп прироста за анализируемый период +80,1% (9-е место) при положительных темпах роста, превышающих темп роста ВВП в последние три года, что соответствует дополнительным критериям (правилам приоритетности).

Четыре отрасли из анализируемой группы имеют с неоднородную динамику развития, где наблюдается дисбаланс между долей в структуре экономики и динамикой роста либо корреляцией с ВВП. Так, Производство химических веществ и химических продуктов при доле в ВДС 1,08% демонстрирует двукратное увеличение (темп прироста 2024 г. к 2011 г. +100,5 %) и коэффициент Спирмена +0,69. Противоположную тенденцию демонстрирует Производство прочих транспортных средств и оборудования, несмотря на долю в ВДС 0,77 % и темп прироста +83,3% (8-е место), демонстрирует асинхронность развития относительно общеэкономических трендов (коэффициент Спирмена составляет -0,33), что ограничивает вклад этой отрасли в устойчивость экономики. Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания при доле в ВДС 0,88% и темпе прироста +36,3 % имеет коэффициент Спирмена равен всего +0,09, это свидетельствует об относительной автономности развития отрасли от макроэкономической динамики развитие сектора и обусловлено спецификой потребительского

спроса. Аналогичная тенденция наблюдается у Производства прочей неметаллической минеральной продукции с долей в ВДС 0,59% и темпом прироста +42,9% (19-е место) имеет коэффициент Спирмена +0,18, что также указывает на относительной автономности развития отрасли.

Группа нейтральных отраслей обеспечивает инерционную устойчивость национальной экономики. К нейтральным отраслям в контексте обеспечения экономической устойчивости отнесены тринадцать видов экономической деятельности (таблица 3).

Таблица 3 – Ранжирование отраслей нейтральных в обеспечении экономической устойчивости РФ

Отрасли (вид экономической деятельности), положительно влияющие или стабилизирующие экономическую устойчивость	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в ВДС	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС и изменением ВВП
ВВП				23,8	98,6	104,8	104,3		
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	5	15	74	52	106,8	108,8	108,9	7,72	0,14
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	10	27	65	12,2	93,2	100,4	100,6	3,26	0,4
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	14	13	59	57	108,1	102,1	108,3	0,93	0,91

Отрасли (вид экономической деятельности), положительно влияющие или стабилизирующие экономическую устойчивость	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в ВДС	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС и изменением ВВП
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	22	32	44	4	95,4	100,2	100,1	0,51	0,72
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	30	40	31	-47,3	55,9	115,8	117,2	0,39	0,41
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	31	39	29	-31,5	99,1	107,2	94,8	0,48	-0,32
Предоставление прочих видов услуг	33	16	28	50,8	97,8	100,6	102,1	0,51	0,18
Рыболовство и рыбоводство	35	23	24	30,8	88,2	116,7	87,0	0,26	0,39
Производство бумаги и бумажных изделий	36	12	22	61,8	100,0	102,0	106,0	0,3	0,25
Обработка древесины и производство изделий из	37	20	19	37,1	89,6	98,9	104,4	0,26	0,37

Отрасли (вид экономической деятельности), положительно влияющие или стабилизирующие экономическую устойчивость	Ранг значимости отрасли для ВВП	Ранг по темпу прироста ВДС по отраслям	Коэффициент значимости отрасли, Qi	Темп прироста в 2024 г. к 2011 г., %	Темпы роста			Справочно	
					2022	2023	2024	Среднее значение удельного веса отрасли в ВДС	Коэффициент Спирмена между долей отрасли в ВДС и изменением ВВП
дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения									
Производство электрического оборудования	38	38	16	-20,7	96,2	120,2	105,1	0,28	-0,04
Лесоводство и лесозаготовки	39	31	16	5,8	94,3	98,5	100,7	0,17	-0,36
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	40	6	4	109,4	113,7	106,2	104,5	0,1	-0,12

Источник: составлено автором

Учитывая специфическую деятельность (государственные функции и государственные услуги) к категории нейтральных отраслей относятся:

- Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение, которое классифицируется как нейтральная на основании критерия специфики деятельности: выполнение административно-управленческих функций при отсутствии прямого участия в промышленном воспроизводстве. При этом по количественным критериям деятельность относится к группе «Положительно влияющих...», имея 5 ранг по значимости для ВВП и 15 – по темпу прироста за анализируемый период, при положительных темпах роста, превышающих темпы роста ВВП;

- Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг по количественным критериям соответствует «Рисковым» отраслям, занимая 5 место по значимости отрасли в ВВП и 27 – по темпу прироста за анализируемый период, при темпах роста за последние 3 года менее темпов роста ВВП;
- Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений по количественным критериям соответствует группе «Положительно влияющих...» отраслей, занимая 14 место по значимости отрасли в ВВП и 13 – по темпу прироста за анализируемый период, при положительных темпах роста за последние 3 года, из которых 2 года более темпов роста ВВП.

Ряд отраслей отнесен к категории нейтральных ввиду их нахождения в нижнем квартиле (нижние 25%) одновременно по рангу значимости для ВВП и по темпам прироста. К ним относятся: Производство электрического оборудования (ранг значимости – 38, ранг по темпу прироста – 38); Лесоводство и лесозаготовки (ранг значимости – 39, темп прироста – 31); Деятельность полиграфическая, несмотря на высокий ранг по темп прироста – 6 (+109,4%) имеет самый последний ранг значимости – 40 ($Q_i = 4$, что почти в 22 раза меньше чем у Торговли – с рангом 1), малый масштаб не позволяет перейти отрасли в категорию положительного влияния.

Производство машин и оборудования, которое демонстрирует отрицательную динамику, соответствующую 39 рангу (-31,5% к 2011 г.), что при ранге значимости (31-е место) подтверждает ее нейтральную роль согласно дополнительным критериям (правилам приоритетности) к нейтральным отнесены отрасли, где достаточно высокая позиция нижнего квартиля по значимости не подкреплена устойчивой динамикой роста выше темпов ВВП в течение трех лет.

Рыболовство и рыбоводство, Производство бумаги и бумажных изделий, Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения классифицируются как нейтральные из-за сочетания низких рангов значимости (35–37 места) и умеренных темпов прироста (ранг – 23, 12, 20 соответственно).

Выводы

В результате группировки отраслей на три типа к основным уязвимостям для обеспечения экономической устойчивости отнесены: Добыча полезных ископаемых и Обеспечение электрической энергией, газом и паром. Ряд других отраслей (торговля, недвижимость, транспорт, сельское хозяйство, образование и др.) демонстрируют стагнацию или снижение доли в ВДС, что создает риски для устойчивости экономики. Среди отраслей, укрепляющих экономическую устойчивость, выделяются: финансовая и страховая деятельность, высокотехнологичные и сервисные отрасли (ИТ, производство компьютеров и электроники, профессиональные и научные услуги), имеющие опережающий рост. Ряд отраслей вносят значительный вклад в устойчивость благодаря адаптивности и корреляции с макроэкономическими показателями (производство лекарств, металлических изделий, ремонт оборудования). Нейтральные отрасли обеспечивают инерционную устойчивость, но не являются драйверами роста (государственное управление и безопасность; здравоохранение и социальные услуги; культура, спорт и досуг; полиграфия, лесоводство, рыболовство и др.).

Таким образом, экономика РФ становится более устойчивой, снижается чувствительность к кризисам, происходят позитивные структурные изменения. Однако сохраняются серьезные уязвимости, в частности сырьевая зависимость (добыча полезных ископаемых) и проблемы в энергетическом секторе требуют внимания. Ряд отраслей нуждается в стимулировании и требуют мер поддержки для повышения их устойчивости (транспорт, сельское хозяйство, образование и другие рискованные отрасли). Стабилизирующими обеспечение экономической устойчивости выступают высокотехнологичные и финансовые отрасли, но их развитие должно сопровождаться мерами по снижению рисков (например, переориентации инвестиций из финансового в реальный сектор). Нейтральные отрасли выполняют стабилизирующую функцию, но их потенциал для роста ограничен.

Список источников

1. **Феофилова Т.Ю.** Методологии обеспечения экономической безопасности государства // Финансовый менеджмент. 2025. № 10-2. С. 544–549.
2. **Феофилова Т.Ю.** Экономическая устойчивость национальной экономики: методика оценки и анализ // Современная экономика: глобальные тренды и приоритеты устойчивого развития: Сборник трудов VII Национальной

научно-практической конференции, посвященной 215-летию Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург, 08 ноября 2024 года. Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2024. С. 243–248. EDN: QRYVDW.

3. **Усенко Л.Н., Гузей В.А.** Сущностные аспекты развития категории «экономическая устойчивость» // Учет и статистика. 2017. № 4 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnostnye-aspekty-razvitiya-kategorii-ekonomicheskaya-ustoychivost> (дата обращения: 03.07.2021).
4. **Хайруллов Д.С.** Эволюция трактовки содержания понятия «экономическая устойчивость региона». URL: https://kpfu.ru/docs/F1040870536/Xayr_vak.pdf.
5. **Gallopin G.C.** Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity // Global Environmental Change. 2006. Vol. 16. № 3. P. 293–303.
6. **Порохин А.В., Порохина Е.В., Соина-Кутищева Ю.Н., Барыльников В.В.** Устойчивость как определяющая характеристика состояния социально-экономической системы // Фундаментальные исследования. 2014. № 12-4. С. 816–821. URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36195> (дата обращения: 09.07.2021).
7. **Перфилов В.А.** Сущность и типы устойчивости развития региональных социально-экономических систем // ПСЭ. 2012. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-tipy-ustoychivosti-razvitiya-regionalnyh-sotsialno-ekonomicheskikh-sistem> (дата обращения: 09.07.2021).
8. **Зарубин С.А.** Подходы к определению понятия «Устойчивость региональной экономической системы» // Вестник ЗабГУ. 2012. № 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-ustoychivost-regionalnoy-ekonomicheskoy-sistemy> (дата обращения: 10.07.2021).
9. **Рогова В.А.** Понятие устойчивости в экономической науке: эволюция, содержание, типы // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2011. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-ustoychivosti-v-ekonomicheskoy-nauke-evolyutsiya-soderzhanie-tipy> (дата обращения: 10.07.2021).
10. **Martin R.** Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks // Journal of Economic Geography. 2012. Vol. 12. № 1. P. 1–32.
11. **Reid R., Botterill L.C.** The multiple meanings of ‘resilience’: An overview of the literature // Australian Journal of Public Administration. 2013. Vol. 72. № 1. P. 31–40.
12. **Modica M., Reggiani A.** Spatial economic resilience: overview and perspectives // Networks and Spatial Economics. 2015. Vol. 15. № 2. P. 211–233.

13. **Ускова Т.** Управление устойчивым развитием региона. Москва: Litres, 2019.
URL:
https://books.google.ru/books?hl=ru&lr=&id=fcuyAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=устойчивость+экономики+государства&ots=ZHwTUxhnpY&sig=3ER19X5E4VbJbqR4eZAr9tU0QFE&redir_esc=y#v=onepage&q=устойчивость%20экономики%20государства&f=false (дата обращения: 15.01.2024).
14. **Modica M., Reggiani A.** Spatial economic resilience: overview and perspectives // *Networks and Spatial Economics*. 2015. Vol. 15. № 2. P. 211–233.
15. **Briguglio L. et al.** Conceptualizing and measuring economic resilience // *Building the economic resilience of small states*. Malta: Islands and Small States Institute of the University of Malta and London: Commonwealth Secretariat, 2006. P. 265–288.
16. **Hallegatte S.** Economic resilience: definition and measurement // *World Bank Policy Research Working Paper*. 2014. № 6852. P. 20–32.
17. **Фаттахов Р.В., Низамутдинов М.М., Орешников В.В.** Оценка устойчивости социально-экономического развития регионов России // *Мир новой экономики*. 2019. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ustoychivosti-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-rossii> (дата обращения: 08.08.2021).
18. **Артамонова И.А., Медведева Т.Н., Батурина И.Н.** Устойчивость региональной экономики: понятие и необходимость ее определения // *Современные проблемы финансового регулирования и учета в агропромышленном комплексе*. 2019. С. 4–8.
19. **Абдикеев Н.М., Богачев Ю.С.** Диагностика структурной устойчивости экономики России // *Финансы: теория и практика*. 2017. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-strukturnoy-ustoychivosti-ekonomiki-rossii> (дата обращения: 08.08.2021).
20. **Федорова Л.А.** Особенности формирования инструментария оценки устойчивости социально-экономических систем различных уровней // *Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление*. 2015. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-instrumentariya-otsenki-ustoychivosti-sotsialno-ekonomicheskikh-sistem-razlichnyh-urovney> (дата обращения: 08.08.2021).
21. **Ханафеев Ф.Ф., Бикмуллин А.Л.** Устойчивость как фактор развития систем экономической безопасности // *Инновационное развитие экономики*. 2021. № 1. С. 378–381.
22. **Fricker A.** Measuring up to sustainability // *Futures*. 1998. Vol. 30. № 4. P. 367–375.
23. **Böhringer C., Jochem P.E.P.** Measuring the immeasurable — A survey of sustainability indices // *Ecological Economics*. 2007. Vol. 63. № 1. P. 1–8.

24. **Heal G.** Reflections — defining and measuring sustainability // Review of Environmental Economics and Policy. 2020. URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1093/reep/rer023?journalCode=reep> (дата обращения: 08.08.2021).
25. **Todorov V., Marinova D.** Sustainometrics: measuring sustainability // Proceedings of MODSIM 2009 International Congress on Modelling and Simulation. The Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand, 2009. P. 1223–1229.
26. **Ding Y., de Vries B., Han Q.** Measuring regional sustainability by a coordinated development model of economy, society, and environment: a case study of Hubei province // Procedia Environmental Sciences. 2014. Vol. 22. P. 131–137.

References

1. **Feofilova T.Yu.** [Methodologies for ensuring the economic security of the state]. Finansovyy menedzhment, 2025, no. 10-2, pp. 544–549. (In Russ.)
2. **Feofilova T.Yu.** [Economic sustainability of the national economy: assessment methodology and analysis]. Sovremennaya ekonomika: global'nye trendy i priority ustoychivogo razvitiya: Sbornik trudov VII Natsional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 215-letiyu Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta puty soobshcheniya Imperatora Aleksandra I, Sankt-Peterburg, 08 noyabrya 2024 goda. Sankt-Peterburg: Peterburgskiy gosudarstvennyy universitet puty soobshcheniya Imperatora Aleksandra I, 2024, pp. 243–248. (In Russ.) EDN: QRYVDW.
3. **Usenko L.N., Guzey V.A.** [Essential aspects of the development of the category "economic sustainability"]. Uchet i statistika, 2017, no. 4 (48). (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnostnye-aspekty-razvitiya-kategorii-ekonomicheskaya-ustoychivost> (accessed: 03.07.2021).
4. **Khairullov D.S.** [Evolution of the interpretation of the content of the concept "economic sustainability of the region"]. (In Russ.) URL: https://kpfu.ru/docs/F1040870536/Xayr_vak.pdf.
5. **Gallopín G.C.** Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. Global Environmental Change, 2006, no. 16(3), pp. 293–303. (In Eng.)
6. **Porokhin A.V., Porokhina E.V., Soina-Kutishcheva Yu.N., Barylnikov V.V.** [Sustainability as a defining characteristic of the state of the socio-economic system]. Fundamental'nye issledovaniya, 2014, no. 12-4, pp. 816–821. (In Russ.) URL: <http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36195> (accessed: 09.07.2021).
7. **Perfilov V.A.** [Essence and types of sustainability of development of regional socio-economic systems]. PSE, 2012, no. 2. (In Russ.) URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-tipy-ustoychivosti-razvitiya-regionalnyh-sotsialno-ekonomicheskikh-sistem> (accessed: 09.07.2021).

8. **Zarubin S.A.** [Approaches to the definition of the concept «Sustainability of the regional economic system»]. Vestnik ZabGU, 2012, no. 8. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-ustoychivost-regionalnoy-ekonomicheskoy-sistemy> (accessed: 10.07.2021).
9. **Rogova V.A.** [The concept of sustainability in economic science: evolution, content, types]. Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski, 2011, no. 3. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-ustoychivosti-v-ekonomicheskoy-nauke-evolyutsiya-soderzhanie-tipy> (accessed: 10.07.2021).
10. **Martin R.** Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. Journal of Economic Geography, 2012, vol. 12, no. 1, pp. 1–32.
11. **Reid R., Botterill L.C.** The multiple meanings of ‘resilience’: An overview of the literature. Australian Journal of Public Administration, 2013, vol. 72, no. 1, pp. 31–40.
12. **Modica M., Reggiani A.** Spatial economic resilience: overview and perspectives. Networks and Spatial Economics, 2015, vol. 15, no. 2, pp. 211–233.
13. **Uskova T.** [Management of sustainable development of the region]. Moscow: Litres, 2019. (In Russ.) URL: https://books.google.ru/books?hl=ru&lr=&id=fcuyAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=устойчивость+экономики+государства&ots=ZHwTUxhnpny&sig=3ER19X5E4VbJbqR4eZAr9tU0QFE&redir_esc=y#v=onepage&q=устойчивость%20экономики%20государства&f=false (accessed: 15.01.2024).
14. **Modica M., Reggiani A.** Spatial economic resilience: overview and perspectives. Networks and Spatial Economics, 2015, vol. 15, no. 2, pp. 211–233.
15. **Briguglio L. et al.** Conceptualizing and measuring economic resilience. Building the economic resilience of small states. Malta: Islands and Small States Institute of the University of Malta and London: Commonwealth Secretariat, 2006, pp. 265–288.
16. **Hallegatte S.** Economic resilience: definition and measurement. World Bank Policy Research Working Paper, 2014, no. 6852, pp. 20–32.
17. **Fattakhov R.V., Nizamutdinov M.M., Oreshnikov V.V.** [Assessment of sustainability of socio-economic development of the regions of Russia]. Mir novoy ekonomiki, 2019, no. 2. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ustoychivosti-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-rossii> (accessed: 08.08.2021).
18. **Artamonova I.A., Medvedeva T.N., Baturina I.N.** [Sustainability of the regional economy: concept and necessity of its definition]. Sovremennye

problemy finansovogo regulirovaniya i ucheta v agropromyshlennom komplekse, 2019, pp. 4–8. (In Russ.)

19. **Abdikeyev N.M., Bogachev Yu.S.** [Diagnostics of structural sustainability of the Russian economy]. *Finansy: teoriya i praktika*, 2017, no. 3. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-strukturnoy-ustoychivosti-ekonomiki-rossii> (accessed: 08.08.2021).
20. **Fedorova L.A.** [Features of the formation of the toolkit for assessing the sustainability of socio-economic systems at various levels]. *Vestnik VGU. Seriya: Ekonomika i upravlenie*, 2015, no. 1. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-instrumentariya-otsenki-ustoychivosti-sotsialno-ekonomicheskikh-sistem-razlichnyh-urovney> (accessed: 08.08.2021).
21. **Khanafeyev F.F., Bikhmullin A.L.** [Sustainability as a factor in the development of economic security systems]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki*, 2021, no. 1, pp. 378–381. (In Russ.)
22. **Fricker A.** Measuring up to sustainability. *Futures*, 1998, vol. 30, no. 4, pp. 367–375.
23. **Böhringer C., Jochem P.E.P.** Measuring the immeasurable — A survey of sustainability indices. *Ecological Economics*, 2007, vol. 63, no. 1, pp. 1–8.
24. **Heal G.** Reflections — defining and measuring sustainability. *Review of Environmental Economics and Policy*, 2020. URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1093/reep/rer023?journalCode=reep> (accessed: 08.08.2021).
25. **Todorov V., Marinova D.** Sustainometrics: measuring sustainability. *Proceedings of MODSIM 2009 International Congress on Modelling and Simulation. The Modelling and Simulation Society of Australia and New Zealand*, 2009, pp. 1223–1229.
26. **Ding Y., de Vries B., Han Q.** Measuring regional sustainability by a coordinated development model of economy, society, and environment: a case study of Hubei province. *Procedia Environmental Sciences*, 2014, vol. 22, pp. 131–137.