

Научная статья

УДК 336.1

JEL: H60

<https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.1.153-166>

Оценка цикличности фискальной политики в странах ЕАЭС

Демидова Светлана Евгеньевна¹

¹ Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; Москва, Россия

¹ demidovapsk@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2169-4190>

Аннотация

Цель статьи – оценка цикличности фискальной политики через анализ государственного долга, бюджетных расходов и налоговых ставок по отдельным налогам для группы стран, входящих в Евразийский экономический союз.

Методы. Методологическую основу исследования составили концепция фискального пространства, системный подход, динамический анализ. Регрессионный анализ проводился методом наименьших квадратов на панельных данных. Для оценки цикличности фискальной политики фискальными переменными выбраны темпы роста бюджетных расходов и налоговые ставки, мерой экономической активности служат темпы роста реального ВВП. Применялись методы экономико-статистического анализа, научной абстракции, аналогий, научных обобщений, экспертных оценок.

Результаты работы. В странах ЕАЭС выявлено слабое влияние уровня государственного долга на экономический рост, подтверждены контрциклическая бюджетных расходов и налоговых ставок в рассмотренный период, хотя большинство научных работ подтверждают проциклический характер фискальной политики в развивающихся экономиках. Исследование показало, что страны являются фискально контрциклическими по налогам на добавленную стоимость, прибыль организаций, доходы физических лиц. В представленных моделях по налогу на добавленную стоимость отмечена очень слабая контрциклическая.

Выводы. Полученные оценки в целом подтверждают вывод о контрциклическом характере фискальной политики стран ЕАЭС в оцениваемый период, в том числе по налогу на добавленную стоимость. Последний в основном характеризуется ациклическим поведением. Одной из причин такого проявления может быть характер и специфика фискального регулирования в стране. Уровень государственного долга оказывает слабое влияние на динамику экономического роста в данной группе стран по причине незначительного объема и сдержанного роста. При этом важную роль играет институциональный базис. Полученные результаты могут быть использованы как в дальнейших исследованиях вопросов фискальной политики, так и при принятии политических решений, особенно в контексте прогнозов долговременного увеличения долга и потребности в наращивании государственных расходов.

Ключевые слова: фискальная политика, фискальное пространство, бюджетные расходы, налог, контрциклическая, проциклическая, финансовый кризис

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Демидова С. Е. Оценка цикличности фискальной политики в странах ЕАЭС // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 1. С. 153–166

EDN: <https://elibrary.ru/tdhozn>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.1.153-166>

© Демидова С. Е., 2025



Original article

Assessment of the cyclical nature of fiscal policy in the EAEU countries

Svetlana E. Demidova¹¹ Financial University under the Government of the Russian Federation; Moscow, Russia¹ demidovapsk@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2169-4190>

Abstract

Purpose: is to assess the cyclical nature of fiscal policy through the analysis of government debt, budget expenditures and tax rates on individual taxes for a group of countries belonging to the Eurasian Economic Union.

Methods: the methodological basis of the study was the concept of fiscal space, a systematic approach, and dynamic analysis. Regression analysis was performed using the least squares method on panel data. To assess the cyclical nature of fiscal policy, the fiscal variables are the growth rates of government spending and tax rates, the growth rate of real GDP serves as a measure of economic activity. The methods of economic and statistical analysis, scientific abstraction, analogies, scientific generalizations, and expert assessments were used.

Results: in the EAEU countries, a weak influence of the public debt level on economic growth has been revealed. The countercyclical nature of budget expenditures and tax rates has been confirmed over the considered time horizon, although most scientific papers confirm the procyclical nature of fiscal policy in emerging economies. The study showed that countries are fiscally countercyclical in terms of value-added tax, corporate income tax, and personal income tax. The presented models on value-added tax show a very weak countercyclical nature.

Conclusions and Relevance: the estimates obtained indicate that, in general, the conclusion regarding the countercyclical nature of fiscal policy in the EAEU countries during the period under review, including regarding value added tax, is supported. The latter is primarily characterized by an acyclic pattern. One reason for this may be the nature and specifics of fiscal regulations. The level of public debt has only a minor impact on the dynamics of economic growth in this group of countries, due to its low volume and moderate growth. At the same time, institutional factors play a significant role. The results obtained can be used both in further studies of fiscal policy issues and in making policy decisions, especially in the context of forecasts of a long-term increase in debt and the need to increase government spending.

Keywords: fiscal policy, fiscal space, budget expenditures, tax, countercyclical, procyclical, financial crisis

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.

For citation: Demidova S. E. Assessment of the cyclical nature of fiscal policy in the EAEU countries. *MIR (Modernization. Innovation. Research)*. 2025; 16(1):153–166. (In Russ.)

EDN: <https://elibrary.ru/tdhozn>. <https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.1.153-166>

© Demidova S. E., 2025

Введение

Скорость появления внешних шоков и их воздействия на финансово-экономические процессы требует быстрого фискального ответа, своевременного и достаточного аккумулирования финансовых ресурсов. Расширение мер государственной поддержки населения и бизнеса в периоды кризисов приводит к нарастанию государственного долга вследствие принятия бюджетов с дефицитом, складывающихся из-за увеличения расходов и сокращения налоговых поступлений. Углубляет ли выбранный инструментарий фискальной политики колебания в экономике, или он направлен на сдерживание циклических флуктуаций – один из актуальных вопросов. При этом в существующей литературе отсутствует единый подход к такой оценке.

Данная проблематика может рассматриваться в контексте формирования фискального пространства как резерва источников средств для решения масштабных задач. Ввиду волатильности финансовых процессов и цикличности экономического развития фискальное пространство характеризуется разнонаправленными процессами, как расширения, так и сокращения, зависит от внешних и внутренних факторов, характера проводимых политик.

В развитие концепции фискального пространства Всемирный банк признал 5 принципов, рекомендованных для стран с низким и средним уровнем дохода: поддержание экономического роста; определение приоритетов бюджета; целевое выделение определенных доходов; повышение эффективности расходов; привлечение внешних ресурсов¹.

¹ Barroy H., Sparkles S., Dale E. Assessing fiscal space for health expansion in low-and-middle income countries: a review of the evidence. Health financing working paper № 3. Geneva: World Health Organization. 2016. 41 p. URL: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/251904/WHO-HIS-HGF-HFWorkingPaper-16.3-eng.pdf?sequence=1> (дата обращения: 10.06.2024)

В представленной работе основное внимание уделяется оценке бюджетной, налоговой и долговой политик, цикличности государственных расходов и налоговых ставок, влиянию государственного долга на экономический рост в странах Евразийского экономического союза (ЕАЭС) за период 2000–2022 гг.

Предложенная в исследовании регрессионная модель имеет динамический характер. Период исследования охватывает годы мирового финансового кризиса, сырьевого и эпидемиологического кризисов, а также геополитической турбулентности, обусловленной активной фазой введения санкционных ограничений и нарушением цепочек поставок и расчетов.

Контрциклическая фискальная политика в целом направлена на стабилизацию и в периоды рецессии обоснована. Однако в периоды «шоковых сценариев» ее воздействие недостаточно изучено, но предполагается наличие положительного влияния на формирование фискального пространства.

Гипотеза исследования основана на предположении, что уровень государственного долга оказывает влияние на экономическую динамику, цикличность которой может быть скорректирована фискальной политикой в области расходов и налоговых ставок.

Цель исследования – оценить цикличность фискальной политики в странах ЕАЭС в период 2000–2022 гг. через анализ изменений объемов бюджетных расходов, уровня налоговых ставок с учетом влияния уровня государственного долга на рост экономики.

Полученные результаты могут быть использованы как в развитии методологии цикличности фискальной политики, эффективного управления государственными финансами и устойчивого роста, так и при выработке решений по применению и доработке инструментария фискальной политики в различные периоды экономического цикла, во избежание негативного влияния на темпы экономического роста.

Обзор литературы и исследований

В последние десятилетия неопределенность в отношении фискальной политики возросла, и политический дискурс все больше склоняется к увеличению государственных расходов. Бюджетные потребности нарастают в связи с демографиче-

скими проблемами, эпидемиями, климатической повесткой, решением вопросов обеспечения национальной безопасности и другими факторами. Вместе с тем, увеличивается и долговой навес.

Взаимосвязь между государственным долгом и экономическим ростом является нелинейной и характеризуется неоднородностью между странами; она может меняться во времени [1–3]. В исследованиях обнаруживается, что порог долга различается в разных странах и зависит главным образом от баланса текущего счета, валовых сбережений, степени открытости экономики, которая оценивается через объем экспортно-импортных операций [4]. В зависимости от макроэкономических, финансовых и институциональных переменных влияние государственного долга на экономический рост может варьироваться по странам с учетом их особенностей [5]. Другие исследования показывают, что взаимосвязь между государственным долгом и экономическим ростом эмпирически как подтверждается [6, 7], так и не подтверждается, при этом уровень долга не является определяющим [8]. Однако в долгосрочной перспективе слабый экономический рост приводит к увеличению уровня государственного долга за счет увеличения реальной процентной ставки [8].

Таким образом, влияние государственного долга на экономический рост и устойчивое развитие требует системных исследований в условиях неопределенности. Важнейшим фактором устойчивости является фискальное пространство как резерв для проведения контрциклической политики [9], направленной на смягчение бизнес-циклов [10].

Проводимые исследования доказывают, что оценки фискального пространства получают все большее признание при выборе инструментария реагирования на финансовые и иные кризисы, которые приводят к социально-экономическим дисбалансам. Между тем, единого подхода к определению фискального пространства не выработано.

Основоположником концепции принято считать экономиста Питера Хеллера². Некоторые авторы определяют фискальное пространство как пространство правительства для «маневрирования» в создании и распределении ресурсов либо путем повышения расходов, либо путем снижения налоговой нагрузки с сохранением финансовой устойчивости³ [11, 12]. Другие авторы определяют фискальное пространство во взаимосвязи с различными показателями долга. Например,

² *Heller P.S.* Understanding fiscal space. IMF Policy Discussion Paper. Washington, DC.: International Monetary Fund 2005. 19 p. URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/pdp/2005/pdp04.pdf> (дата обращения: 10.06.2024)

³ *Romer C.D., Romer D.H.* Fiscal space and the aftermath of financial crises: how it matters and why // In: *Brookings papers on economic activity*. Brookings Institution Press, 2019. P. 239–313. <https://doi.org/10.1353/eca.2019.0003>

через текущие и расчетные коэффициенты долга, определяя последние как порог платежеспособности [13]; через оценку государственного долга (запас) и дефицита (поток) относительно фактической налоговой базы [14]. Исследования документально подтверждают значимость не только государственного, но и частного долга [15]. Таким образом, уровень государственного долга играет одну из центральных ролей в оценке фискального пространства.

При выявлении фискальной проциклическости, которая может быть обусловлена рядом негативно влияющих на экономический рост факторов, усиливается риск уязвимости к внешним шокам на национальном уровне. Среди таких факторов выделяют социальную поляризацию, измеряемую разрывом в доходах и образовании. Чем глубже неравенство по доходам, тем более низкая налоговая база фиксируется в исследованиях наряду со сжатым фискальным пространством, параллельно нарастают суверенные спреды [16]. Нарастание суверенных спредов может быть сигналом ухудшения экономической ситуации, влияющей на способность правительства обслуживать государственный долг.

Прямое влияние на характер фискальной политики оказывают институциональные факторы. Налоговая политика в странах с лучшими институтами и финансовой интегрированностью менее проциклическа, и проводится симметрично политике расходов в течение делового цикла [17]. Развивающиеся страны с низкой налоговой базой и большим бременем государственного долга имеют ограниченное фискальное пространство. Следствием ограничения является выбор между политикой снижения налогового бремени или увеличения государственных расходов [10]. В периоды рецессии оба решения приводят к росту процентных ставок по государственному долгу и его обслуживанию. Учитывая прогнозы по росту долга до конца десятилетия (100% ВВП к 2030 г.)⁴, эти вопросы становятся особенно актуальными в настоящее время, в том числе для России.

Странам со значительным объемом задолженности для расширения фискального пространства необходимо проводить контрциклическую политику в благоприятные социально-экономические периоды, обеспечивая погашение большего объема долговых обязательств и формируя фискальный задел для принятия необходимых мер в периоды экономического спада и рецессии.

В развитых странах государственные расходы в разные периоды обычно показывали характер

ациклический или контрциклический [17, 18]. Проциклический характер бюджетно-налоговой политики был подтвержден во многих развивающихся странах большинством исследователей, в том числе и для группы стран, богатых нефтяными ресурсами [19, 20]. При этом ряд научных публикаций показывает, что развивающиеся страны и страны с формирующимися рынками в последние десятилетия проводят более ответственную бюджетную политику, вектор которой меняется в сторону контрциклических решений [3]. Страны с высоким уровнем дохода, напротив, склоняются к проциклическому поведению [21].

Отечественные исследования показывают, что проведение контрциклической политики в кризисные периоды и сохранение контроля над долговыми рисками характеризуют бюджетную политику как ответственную, отмечая необходимость формирования пространства для маневрирования [22]. Продуктивное влияние государственных расходов на экономический рост возможно в определенных пределах [23] при условии повышения их эффективности [24]. Оценка мультипликативного воздействия налогов и бюджетных расходов на экономический рост на российских данных за 2004–2021 гг. показала наличие положительного эффекта в кратко- и среднесрочной перспективе при наращивании социальных расходов и расходов на национальную экономику [25]. Однако авторы отмечают, что в период после 2021 г. влияние факторов может быть обратным и привести к снижению ВВП более чем на 1%, вследствие смещения расходов в непроизводительные направления. В разработке эффективной фискальной политики важную роль играют бюджетные правила как элемент институционального базиса фискального пространства. Их роль значительно возросла после мирового финансового кризиса, заложив основу для правил «второго поколения» с фокусом на долговую устойчивость, контрциклические инструменты и достижение положительной экономической динамики [26, 27]. Исследование каналов влияния фискальной политики в постпандемийный период показало, что наличие фискального пространства дает возможность своевременно запустить бюджетный импульс с сохранением сдержанной заемной политики [28].

Но, несмотря на то, что значительное количество зарубежных и отечественных работ посвящено оценкам циклической чувствительности налогово-бюджетной политики и влиянию объемов государственного долга на экономику развитых и развивающихся стран, как по группам, так и по отдельным странам результаты остаются противоречивыми

⁴Putting a Lid on Public Debt // International Monetary Fund (IMF). Fiscal monitor. October 2024. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2024/10/23/fiscal-monitor-october-2024> (дата обращения: 13.11.2024)

[29]. Таким образом, проведенные ранее исследования не отражают абсолютного единства в оценке влияния фискальной политики на цикличность, хотя в отдельных случаях получены общие выводы.

Используя апробированные подходы, в настоящей работе оценена цикличность государственных расходов и налоговых ставок по отдельным налогам. Преимуществом исследования является учет данных за 20-летний период, когда большинство стран мира столкнулись с глобальными финансовыми, эпидемиологическими, геополитическими и другими системными вызовами.

Материалы и методы

Для анализа бюджетно-налоговой политики были выбраны страны ЕАЭС: Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан и Россия. Наблюдения осуществлялись за период с 2000 по 2022 г. Источниками данных послужили национальные счета Всемирного банка, Международного валютного фонда, аналитические ресурсы Tax Policy Center, Tax Foundation, Trading Economics, Statista, Евразийской экономической комиссии, Евразийского банка развития, официальные сайты национальных финансовых органов власти.

На первом этапе проводился анализ влияния государственного долга на экономический рост. Зависимая переменная представлена темпами роста реального валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения (GDPC). Ключевой объясняющей переменной является государственный долг, измеряемый валовым долгом сектора государственного управления как процентом от ВВП (GDBT). Контрольными переменными, позволяющими подчеркнуть влияние других факторов, определяющих экономический рост, были выбраны бюджетный баланс (BAL), измеряемый в процентах ВВП, инфляция (INF), экспортно-импортные операции (GEXP), измеряемые в процентах ВВП.

Регрессионный анализ панельных данных выполнен методом наименьших квадратов (МНК), использовано 110 наблюдений для 5-ти пространственных объектов, длина временного ряда составляет 22 года. Уравнение для вычисления логарифмированной зависимой переменной l_GDPC имеет следующий вид:

$$l_{GDPC_t} = A_0 + A_1 X_{r_t} + \delta_t, \quad (1)$$

где t – год; l_{GDPC_t} – логарифмированный темп роста реального валового внутреннего продукта на душу населения; X_{r_t} – независимые переменные; δ_t – случайная ошибка измерения.

На втором этапе оценивалась цикличность фискальной политики. Для учета различий в индивиду-

дуальных средних значениях, связанных со спецификой политики страны, был сформирован набор панельных данных, анализ которых проводился с использованием динамической регрессионной модели. Для повышения статистической надежности данные были прологарифмированы:

$$l_{Fisc_t} = \beta_0 + \beta_1 l_{GDPC_t} + \varepsilon_t, \quad (2)$$

где t – год; $Fisc_t$ – темп роста государственных расходов либо налоговая ставка; $GDPC_t$ – темп роста валового внутреннего продукта на душу населения; ε_t – случайная ошибка измерения.

Для государственных расходов расчетный показатель β_1 является мерой цикличности политики расходов. Интерпретация показателя государственных расходов (GR): положительный и статистически значимый коэффициент отражает процикличность бюджета; отрицательный и статистически значимый коэффициент отражает контрцикличность бюджета; статистически незначимый коэффициент отражает ацикличность бюджета. Интерпретации знаков коэффициентов цикличности налоговых ставок по налогу на добавленную стоимость (VAT), подоходному налогу (PIT), налогу на прибыль организаций (CIT) противоположны оценкам политики расходов [12].

Перечень используемых сокращений: GDBT – валовой долг сектора государственного управления, процент ВВП; GDPC – темпы роста реального ВВП на душу населения, процент; GEXP – экспортно-импортные операции, процент ВВП; BAL – бюджетный баланс, процент ВВП; INF – уровень инфляции, процент; GR – государственные расходы; VAT – ставка налога на добавленную стоимость, процент; PIT – ставка подоходного налога, процент; CIT – ставка налога на прибыль организаций, процент.

Результаты исследования

Государственный долг является инструментом реализации фискальной политики, роль которого разнонаправлена. Государственный долг может выступать акселератором экономического роста либо, напротив, препятствовать росту, что определяется размером, структурой долга, а также целями использования заимствований. В государствах ЕАЭС государственный долг находится на приемлемом уровне относительно показателей других групп стран (рис. 1).

В периоды кризисов (финансового, сырьевого, эпидемиологического – пандемии, геополитического) отмечается увеличение государственного долга. По состоянию на 1 января 2024 г. государственный долг год к году в эквиваленте национальной валюты в Армении, Казахстане, Киргизии, России вырос на 14,6%, 7,3%, 17,1% и 12,2% соответственно; в долларовом эквиваленте государ-



Примечание: страны EDA – страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны Азии; страны EDE – страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны Европы; страны EMDE – страны с формирующимся рынком и развивающиеся экономики.
 Разработано автором по материалам: General government gross debt. Percent of GDP // International Monetary Fund. URL: https://www.imf.org/external/datamapper/GGXWDG_NGDP@WEO/BLR/KAZ/KGZ/ARM/RUS (дата обращения: 10.06.2024)

Рис. 1. Валовой государственный долг с прогнозом (в процентах от ВВП)

Developed by the author based on the materials: General government gross debt. Percent of GDP. International Monetary Fund. URL: https://www.imf.org/external/datamapper/GGXWDG_NGDP@WEO/BLR/KAZ/KGZ/ARM/RUS (accessed 10.06.2024) (In Eng.)

Fig. 1. Gross public debt with forecast (as a percentage of GDP)

ственный долг вырос в Армении и Киргизии почти на 0,9% и 3,9% соответственно, при этом сократился в Казахстане и России на 8,3% и 1,6% соответственно⁵. По Беларуси в макроэкономическом обзоре ЕАБР представлены данные только по состоянию на 01.07.2023 г.: государственный долг страны составил 50,3% ВВП⁶, показав рост в эквивалентном выражении на 13,2 процентных пункта по сравнению с 01.07.2022 г.⁷ В структуре долга большой объем внешнего государственного долга наблюдается в Армении, Беларуси и Киргизии; Казахстан и Россия ориентированы на внутренний рынок заимствований. Россия к окончанию рассмотренного периода сохраняла уровень долга в диапазоне 15% ВВП, что соответствует среднему значению за последнее десятилетие, немного его превышая. Возможности использования данного инструмента в России ограничены растущими расходами на его обслуживание, доля которых со-

ставляет: 3,6% – в 2019 г., 6,5% – в 2024 г., прогноз на 2026 г. – около 9,7%⁸.

Однако убедительных доказательств влияния государственного долга на экономический рост обнаружено не было, что подтверждает выводы ранее проведенных исследований, например, [30]. Коэффициент корреляции темпов экономического роста и государственного долга равен -0,24096262, двухстороннее р-значение 0,0187 (число наблюдений 95). Отрицательный показатель указывает на предпосылки к обратной взаимосвязи показателей. Возможно, при большем временном диапазоне связь между показателями могла бы оказаться более сильной, но ограниченность доступности данных по отдельным странам выбранной группы не позволила провести расчеты. Полученные результаты относительно зависимой переменной и ключевой объ-

⁵ Об исполнении бюджетов и государственном долге. Январь – декабрь 2023 года // Евразийская экономическая комиссия. URL: https://eec.eaeunion.org/commission/departments/dep_stat/union_stat/current_stat/public_finance/express/express_budget_4Q2023.pdf (дата обращения: 30.11.2024)

⁶ Макроэкономический обзор ЕАБР. Октябрь 2024 // Евразийский Банк Развития. 34 с. URL: https://eabr.org/upload/iblock/bc9/EDB_Review_2024_10.pdf (дата обращения: 30.11.2024).

⁷ Макроэкономический обзор ЕАБР. Март 2023 // Евразийский Банк Развития. 30 с. URL: https://eabr.org/upload/iblock/7e0/EDB_2023_Monthly-Macroreview_March.pdf (дата обращения: 30.11.2024)

⁸ Антон Силуанов: Дополнительные деньги бюджету нужны // Минфин России. 11 апреля 2024. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id_4=38952 (дата обращения: 10.06.2024)

ясняющей переменной обусловили расширение набора контрольных переменных для оценки

влияния других факторов, определяющих экономический рост (табл. 1).

Таблица 1

Коэффициенты корреляции

Table 1

Correlation coefficients

GDPC	GDBT	INF	BAL	GEXP	
1,0000	-0,2279	0,0348	0,2318	0,0963	GDPC
	1,0000	-0,2173	-0,3512	0,3348	GDBT
		1,0000	-0,0022	0,3687	INF
			1,0000	-0,2341	BAL
				1,0000	GEXP

Рассчитано автором.

Calculated by the author.

Рассмотренные переменные в выбранном временном интервале не оказывают статистически значимого сильного влияния на динамику экономического роста. Между тем, выявлена умеренная отрицательная взаимосвязь между параметрами сбалансированности бюджета и государственным

долгом (-0,3512); умеренная положительная взаимосвязь между экспортно-импортными операциями и государственным долгом (0,3348) и инфляцией (0,3687).

Результаты регрессионного анализа методом обычного МНК представлены в табл. 2.

Таблица 2

Регрессионный анализ для зависимой переменной I_GDPC (модель обычного МНК, модель с фиксированными эффектами)

Table 2

Regression analysis for the dependent variable I_GDPC (the conventional OLS model, the model with fixed effects)

Параметр	Коэффициент	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение	Логарифмическое правдоподобие	AIC	BIC
модель обычного МНК							
const	4,4499	0,0717	62,03	4,04e-07 ***	182,1263	-354,2526	-340,7502
GDBT	-0,0006	0,0002	-2,637	0,0577 *			
INF	-0,0009	0,0003	-2,604	0,0598 *			
BAL	0,0028	0,0007	3,912	0,0174 **			
GEXP	0,0005	0,0001	4,073	0,0152 **			
модель с фиксированными эффектами							
const	4,5859	0,1005	45,61	1,38e-06 ***	204,0427	-390,0854	-365,7810
GDBT	-0,0007	0,0002	-4,183	0,0139 **			
INF	-0,0020	0,0004	-4,756	0,0089 ***			
BAL	0,0026	0,0007	3,582	0,0231 **			
GEXP	0,0005	4,4969e-05	11,38	0,0003 ***			

Примечание: *, **, *** – стандартные ошибки, указывают значимость на уровне 10, 5 и 1 процента соответственно; AIC критерий Акаике; BIC – критерий Шварца.

Рассчитано автором.

Calculated by the author.

Исходя из представленных данных можно заключить, что совокупность регрессоров объясняет около 14% вариации реального экономического

роста для группы стран, исправленный R-квадрат немного ниже, что говорит о том, что добавление регрессоров незначительно улучшает модель. Ко-

эffiциент при переменной GDBT значим на уровне 10% и имеет отрицательное значение, что говорит о разнонаправленном влиянии на показатель экономического роста. Также обратная зависимость подтверждена для INF: регрессор значим на уровне 10%. Положительной зависимостью характеризуются показатели BAL и GEXP: у обоих статистическая значимость фиксируется на уровне 5%. Статистика Дарбина-Уотсона (2,01403) говорит о том, что остатки модели, вероятно, не демонстрируют значительной автокорреляции; тест Вулриджа также подтвердил отсутствие автокорреляции остатков, что может оцениваться положительно при принятии решения о корректности модели.

Однако анализ панельных данных не учитывает в полном объеме особенности отдельных стран. В связи с этим возникает необходимость оценки регрессии с фиксированными эффектами для выбора наилучшего подхода.

Результаты анализа с использованием модели с фиксированными эффектами также представлены в табл. 2.

В модели с фиксированными эффектами совокупность регрессоров объясняет около 42% вариации реального экономического роста для группы

стран. Коэффициент при переменной GDBT значим на уровне 5% и имеет отрицательное значение, что подтверждает полученные результаты с использованием модели обычного МНК. Нулевая гипотеза о наличии в группах общих констант (все индивидуальные эффекты равны друг другу) отклоняется, р-значение равно 3,20661e-08. Таким образом, индивидуальные эффекты стран следует учитывать при анализе. Модель с фиксированными эффектами является более состоятельной, имеются значимые регрессоры, влияющие на зависимую переменную I_GDPC . Вывод подтверждается оценками качества моделей по логарифмическому правдоподобию (чем выше показатель, тем лучше модель), по критериям Акаике и Шварца (чем меньше показатель, тем лучше модель).

Значение статистики Дарбина-Уотсона (1,723412) близко к 2, что указывает на незначительную положительную автокорреляцию. Остатки модели не имеют сильной зависимости друг от друга, что можно считать положительным признаком.

Диагностика коллинеарности Белсли-Ку-Велша показала возможную сильную зависимость между регрессорами. Был проведен тест методом инфляционных факторов – VIF-тест (табл. 3).

Таблица 3

Тест на коллинеарность методом инфляционных факторов (VIF)

Table 3

Collinearity Test using Variance Inflation Factors (VIF)

	GDBT	INF	BAL	GEXP
R-квадрат	0,347259	0,276853	0,175850	0,365338
VIF-тест	1,200340	1,165646	1,044683	1,212101

Рассчитано автором.

Calculated by the author.

Результаты теста на коллинеарность между переменными не выявили необходимости коррекции регрессоров, все значения VIF находятся в безопасном диапазоне.

В соответствии с результатами теста Вальда выявляется наличие гетероскедастичности, дисперсия ошибок не является постоянной. Для учета гетероскедастичности стандартные ошибки можно скорректировать с использованием метода Уайта, что и было предпринято при построении модели. Данный метод позволяет точнее оценить значимость коэффициентов и улучшить интерпретацию результатов.

Оценка групповой регрессии в модели со случайными эффектами затруднена, возможно, из-за проблем с недостатком данных или сложностью интерпретации. Таким образом, результаты ана-

лиза показывают, что модель с фиксированными эффектами является статистически значимой и выбранные регрессоры оказывают влияние на зависимую переменную I_GDPC .

Итоговая модель влияния государственного долга на экономический рост имеет вид:

$$\begin{aligned}
 I_GDPC_{it} = & 4,58586 - 0,000658 * GDBT_{it} - \\
 & - 0,002043 * INF_{it} + 0,00262 * \\
 & * BAL_{it} + 0,00051 * GEXP_{it}. \quad (3)
 \end{aligned}$$

Коэффициент при показателе государственного долга имеет отрицательное значение, что подтверждает полученные результаты с использованием модели обычного МНК. Тесты указывают на наличие гетероскедастичности, что требует дальнейшего анализа и возможной корректировки

модели с учетом новых данных. Отсутствие автокорреляции позволяет считать результаты более надежными.

Фискальное поведение государственных расходов по панельным данным 5-ти государств ЕАЭС в анализируемом периоде представлено в табл. 4.

Таблица 4

Регрессионный анализ влияния изменения реального ВВП на зависимую переменную $Fisc_t$ (модель обычного МНК)

Table 4

Regression analysis of the effect of changes in real GDP on the dependent variable $Fisc_t$ (model OLS)

Зависимая переменная $Fisc_t$ (I_GR)				
Показатель	Коэффициент β	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
const	7,92829	1,11842	7,089	0,0021***
I_GDPC	-0,715255	0,24278	-2,825	0,0421**
Статистика регрессии				
R-квадрат	Исправленный R-квадрат	Сумма квадратов остатков	Стандартная ошибка модели	Количество наблюдений
0,138912	0,130939	0,862550	0,089368	110
Зависимая переменная $Fisc_t$ (I_VAT)				
Показатель	Коэффициент β	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
const	-5,65746	1,88234	-3,006	0,0033***
I_GDPC	0,834814	0,40525	2,060	0,0418**
Статистика регрессии				
R-квадрат	Исправленный R-квадрат	Сумма квадратов остатков	Стандартная ошибка модели	Количество наблюдений
0,037807	0,028898	4,824232	0,211350	110
Зависимая переменная $Fisc_t$ (I_PIT)				
Показатель	Коэффициент β	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
const	-18,4078	5,34610	-3,443	0,0262**
I_GDPC	3,56445	1,15976	3,073	0,0372**
Статистика регрессии				
R-квадрат	Исправленный R-квадрат	Сумма квадратов остатков	Стандартная ошибка модели	Количество наблюдений
0,161792	0,154031	17,90342	0,407152	110
Зависимая переменная $Fisc_t$ (I_CIT)				
Показатель	Коэффициент β	Стандартная ошибка	t-статистика	p-значение
const	-10,1513	2,13611	-4,752	0,0090***
I_GDPC	1,82942	0,46263	3,954	0,0168**
Статистика регрессии				
R-квадрат	Исправленный R-квадрат	Сумма квадратов остатков	Стандартная ошибка модели	Количество наблюдений
0,082949	0,074458	10,06385	0,305260	110

Примечание: *, **, *** – стандартные ошибки, указывают значимость на уровне 10, 5 и 1 процента соответственно.

Рассчитано автором.

Calculated by the author.

Представленные данные показывают следующие результаты модели регрессионного анализа для зависимой переменной I_GR (см. табл. 4).

Прирост реального ВВП объясняют около 14% вариации государственных расходов как зависимой переменной. Некоторое снижение исправленного

R-квадрат указывает, что добавление I_GDPC незначительно улучшает модель, при этом модель в целом значима.

Прирост реального ВВП объясняют менее 4% вариации ставки налога на добавленную стоимость, что указывает на наличие слабой связи. Исправ-

ленный R-квадрат также указывает на то, что добавление I_VAT незначительно улучшает модель. Модель в целом значима, но объясняет очень малую долю вариации.

Прирост реального ВВП объясняют около 16% ставки налога на доходы физических лиц, что является лучшим результатом среди всех моделей. Исправленный R-квадрат снижается, но указывает на приемлемую модель. Модель в целом значима.

Прирост реального ВВП объясняют около 8% ставки налога на прибыль организаций. Исправленный R-квадрат низкий и указывает на недостаточную объяснительную силу модели.

Основной вывод заключается в том, что в большинстве моделей константа и переменная I_GDPC статистически значимы, что свидетельствует об их влиянии на зависимые переменные. Модели имеют разные уровни объяснительной силы: модель для $Fisc_t(I_PIT)$ показывает наилучшие результаты, в то время как модели для $Fisc_t(I_VAT)$ и $Fisc_t(I_CIT)$ имеют низкие значения R-квадрат. Несмотря на статистическую значимость, низкие значения R-квадрат в большинстве случаев указывают, что другие факторы могут объяснять вариацию зависимых переменных, и модели могут быть улучшены за счет добавления дополнительных предикторов.

Потенциально можно допустить погрешность в панельных оценках, обусловленную эндогенностью. Кроме того, страновая выборка и временные периоды оказывают влияние на полученные результаты.

Выводы

Факторами возможного замедления экономического роста (I_GDPC) в странах ЕАЭС являются рост государственного долга (GDBT) и инфляционные процессы (INF). Бюджетный баланс (BAL) и экспортно-импортные потоки (GEXP) положительно влияют на экономический рост. Однако при анализе необходимо учитывать индивидуальные эффекты и особенности фискальной политики в каждой конкретной стране.

Фискальное поведение государственных расходов (получен отрицательный и статистически значимый коэффициент) отражает контрциклический характер бюджетной политики. Это дополняет результаты ранее проведенных исследований, показавших проциклическость фискальной политики отдельных стран. Основным выводом заключается в возрастании проциклическости фискальной политики по группам стран в зависимости от уровня дохода: чем выше уровень дохода в стране, тем менее проциклическа фискальная политика.

Контроль динамики государственных расходов (GR) является одним из аспектов разумной налого-

во-бюджетной политики и может помочь избежать проциклического влияния применяемых фискальных инструментов на экономическую активность и способствовать соблюдению бюджетных правил. Активная контрциклическая политика дополняет автоматические стабилизаторы при принятии решений об изменении объемов дискреционных расходов. Фискальная контрциклическость обусловлена характером и особенностями проводимой налоговой политики. Получены значимые положительные значения коэффициентов для налоговых ставок (VAT, PIT, CIT), хотя отдельные исследования показывали их ациклическость.

Более глубокого исследования требует анализ политики в отношении налога на добавленную стоимость (VAT). Во-первых, налог является одним из системообразующих налогов в странах ЕАЭС, во-вторых, имеются данные о различном характере сопряженности с экономическим циклом. Прочие виды налогов различаются по странам: для Армении вторым по значимости является подоходный налог, для Казахстана и России – налог на прибыль.

Гипотеза исследования, основанная на предположении о циклическом характере государственных расходов и налоговых ставок, в целом подтверждается представленными выводами. Однако необходимо учитывать фискальные особенности отдельных стран, в первую очередь, в отношении налога на добавленную стоимость и других налоговых инструментов.

Вопрос о влиянии параметров государственного долга на экономический рост в анализируемой группе стран не получил достаточных доказательств, что подтверждает выводы ранее проведенных исследований на других группах стран и в иные периоды.

Формирование фискального пространства за счет управления бюджетным балансом, уровнем расходов, в том числе расходов на обслуживание долговых обязательств и доходов бюджета, обеспечивает возможности для проведения контрциклической бюджетной политики. Совокупность бюджетных правил является актуальным предметом исследования воздействия на циклическое поведение налогово-бюджетной политики в периоды экономического роста и спада, поскольку позволяет формировать резервы фискального пространства, как необходимое условие обеспечения устойчивости финансовой системы.

Бюджетное правило по государственному долгу может быть донстроено в части повышения порога долга до обоснованного уровня при ограничении уровня расходов на его обслуживание, которые стали одной из самых быстрорастущих статей расходов бюджета во многих странах.

Учитывая тенденцию к повышению налоговых ставок (прежде всего в России) и развитию налоговых инструментов (например, введение глобального минимального налога (GloBE), использование windfall tax), в рамках реализации контрциклической политики целесообразно рассмотреть возможность донастройки бюджетного правила по

расходам. Бюджетное правило по расходам может включать не только пороговые ограничения по нефтегазовым доходам, но и по ненефтегазовым доходам. Это особенно актуально в периоды динамичного роста экономики и позволит сформировать резерв для реализации масштабных инвестиционных проектов.

Список источников

1. *Ibanez Martin M.M., Rojas M.L., Dabus C.* Debt, economic growth and threshold effects: evidence from developing countries // *Economía*. 2024. Vol. 25. Iss. 1. P. 92–108. EDN: <https://elibrary.ru/bdglloi>. <https://doi.org/10.1108/ECON-08-2023-0131>
2. *Rexhepi G., Zeqiraj V.* The threshold effect of public debt on economic growth: The case of the new European Union member states // *Journal of Governance and Regulation*. 2023. Vol. 12. Iss. 2. P. 194–199. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i2art18>
3. *Asteriou D., Pilbeam K., Pratiwi C.E.* Public debt and economic growth: panel data evidence for Asian countries // *Journal of Economics and Finance*. 2021. Vol. 45. P. 270–287. <https://doi.org/10.1007/s12197-020-09515-7>
4. *Liu Zh., Lyu J.* Public debt and economic growth: threshold effect and its influence factors // *Applied Economics Letters*. 2021. Vol. 28. Iss. 3. P. 208–212. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1740157>
5. *Kalu F., Boniface I.* Empirical analysis of the effect of public debt on the economic growth of Nigeria // *Economics and Business Quarterly Reviews*. 2023. Vol. 6. Iss. 1. <https://10.31014/aor.1992.06.01.482>
6. *Alsamara M., Mrabet Z., Mimouni K.* The threshold effects of public debt on economic growth in MENA countries: do energy endowments matter? // *International Review of Economics and Finance*. 2024. Vol. 89. Part B. P. 458–470. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.10.015>
7. *Onofrei M., Bostan I., Firtescu B.N., Roman A., Rusu V.R.* Public debt and economic growth in EU countries // *Economies*. 2022. Vol. 10. Iss. 10. P. 254. <https://doi.org/10.3390/economies10100254>
8. *Jacobs J., Ogawa K., Sterken E., Tokutsu I.* Public debt, economic growth and the real interest rate: a panel VAR approach to EU and OECD countries // *Applied Economics*. 2020. Vol. 52. Iss. 12. P. 1377–1394. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1673301>
9. *Limoa W.S., Weku Ch.E.F.* Sustaining prosperity: exploring fiscal and financial sustainability in the context of dynamic fiscal policy // *Advances in Management and Financial Reporting*. 2014. Vol. 2. Iss. 2. P. 85–97. <https://doi.org/10.60079/amfr.v2i2.276>
10. *Keita K., Turcu C.* Promoting counter-cyclical fiscal policy: fiscal rules versus institutions // *Comparative economic studies*. 2023. Vol. 65. P. 736–781. <https://doi.org/10.1057/s41294-022-00197-0>
11. *Eichacker N.* A political economy of fiscal space: political structures, bond markets, and monetary accommodation of government spending potential in the Core and Periphery // *Review of Political Economy*. 2023. Vol. 36. Iss. 2. P. 546–564. <https://doi.org/10.1080/09538259.2023.2178843>
12. *Ahmad A., McManus R., Ozkan F.G.* Fiscal space and the procyclicality of fiscal policy: the case for making hay while the sun shines // *Economic Inquiry*. 2021. Vol. 59. Iss. 4. P. 1687–1701. <https://doi.org/10.1111/ecin.13008>
13. *Augustin P., Sokolovski V., Subrahmanyam M.G., Tomio D.* In sickness and in debt: the COVID-19 impact on sovereign credit risk // *Journal of Financial Economics*. 2022. Vol. 143. Iss. 3. P. 1251–1274. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.009>
14. *Aizenman J., Hutchison M., Jinjarak Y.* What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk // *Journal of International Money and Finance*. 2013. Vol. 34. P. 37–59. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.11.011>
15. *Bernardini M., Forni L.* Private and public debt interlinkages in bad times // *Journal of International Money and Finance*. 2020. Vol. 109. P. 102239. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102239>

16. *Anzoategui D.* Sovereign spreads and the effects of fiscal austerity // *Journal of International Economics*. 2022. Vol. 139. 103658. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103658>
17. *Végh C.A., Vuletin G.* How is tax policy conducted over the business cycle? // *American Economic Journal: Economic Policy*. 2015. Vol. 7. Iss. 3. P. 327–370. <https://doi.org/10.1257/pol.20120218>
18. *Talvi E., Végh C.A.* Tax base variability and procyclical fiscal policy in developing countries // *Journal of Development Economics*. 2005. Vol. 78. Iss. 1. P. 156–190. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2004.07.002>
19. *Cicekci C., Gaygısız E.* Procyclicality of fiscal policy in oil-rich countries: roles of resource funds and institutional quality // *Resources Policy*. 2023. Vol. 85. Part B. P. 103675. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103675>
20. *Mackiewicz M.* The cyclical behavior of fiscal policy: are developing countries different, and do institutions matter? // *Technological and Economic Development of Economy*. 2023. Vol. 29. Iss. 3. P. 796–813. <https://doi.org/10.3846/tede.2023.18709>
21. *Aizenman J., Jinjarak Y., Nguyen H.Th.K., Park D.* Fiscal space and government-spending and tax-rate cyclical patterns: a cross-country comparison, 1960–2016 // *Journal of Macroeconomics*. 2019. Vol. 60. P. 229–252. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2019.02.006>
22. *Силуанов А.Г.* Повышение потенциала российской экономики в условиях глобальных посткризисных изменений // *Финансы*. 2021. № 6. С. 3–12. EDN: <https://elibrary.ru/tochgme>
23. *Коокуева В.В.* Роль государственных бюджетных расходов в социально-экономическом развитии России // *Финансовая жизнь*. 2020. № 2. С. 88–93. EDN: <https://elibrary.ru/cvngqss>
24. *Аландаров Р.А.* Роль бюджетных инвестиций федерального бюджета в обеспечении социально-экономического развития России в 2019–2021 годах // *Экономика. Налоги. Право*. 2019. Т. 12. № 3. С. 48–58. EDN: <https://elibrary.ru/qnyrxv>. <https://doi.org/10.26794/1999-849X2019-12-3-48-58>
25. *Соколов И.А., Матвеев Е.О.* Оценка воздействия бюджетно-налоговой политики на темпы экономического роста // *Мир новой экономики*. 2023. Т. 17. № 4. С. 65–78. EDN: <https://elibrary.ru/pcajef>. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2023-17-4-65-78>
26. *Акопян Э.Н., Карапетян Н.Н.* Как обеспечить устойчивость долга и реагировать на экономические циклы? Модернизация фискальных правил в Армении // *Финансовый журнал* 2018. № 4(44). С. 10–20. EDN: <https://elibrary.ru/xweutr>. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2018-4-10-20>
27. *Chrysanthakopoulos Ch., Tagkalakis A.* Fiscal rules and tax policy cyclicalities // *Economics Letters*. 2023. Vol. 225. P. 111035. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2023.111035>
28. *Киселева Е.Г.* Оценка долговой устойчивости бюджетной системы регионов // *Финансы: теория и практика*. 2022. Т. 26. № 3. С. 110–128. EDN: <https://elibrary.ru/jszqay>. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2022-26-3-110-128>
29. *Hilton S.K.* Public debt and economic growth: contemporary evidence from a developing economy // *Asian Journal of Economics and Banking*. 2021. Vol. 5. Iss. 2. P. 173–193. <https://doi.org/10.1108/AJEB-11-2020-0096>
30. *Herndon Th., Ash M., Pollin R.* Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff // *Cambridge Journal of Economics*. 2014. Vol. 38. Iss. 2. P. 257–279. <https://doi.org/10.1093/cje/bet075>

Статья поступила в редакцию 17.06.2024; одобрена после рецензирования 08.01.2025; принята к публикации 22.01.2025

Об авторе:

Демидова Светлана Евгеньевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры общественных финансов Финансового факультета; SPIN-код: 4793-3688, Scopus ID: 5720801

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

References

1. Ibanez Martin M.M., Rojas M.L., Dabus C. Debt, economic growth and threshold effects: evidence from developing countries. *Economia*. 2024; 25(1):92–108. <https://doi.org/10.1108/ECON-08-2023-0131> (In Eng.)
2. Rexhepi G., Zeqiraj V. The threshold effect of public debt on economic growth: The case of the new European Union member states. *Journal of Governance and Regulation*. 2023; 12(2):194–199. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i2art18> (In Eng.)
3. Asteriou D., Pilbeam K., Pratiwi C.E. Public debt and economic growth: panel data evidence for Asian countries. *Journal of Economics and Finance*. 2021; 45:270–287. <https://doi.org/10.1007/s12197-020-09515-7> (In Eng.)
4. Liu Zh., Lyu J. Public debt and economic growth: threshold effect and its influence factors. *Applied Economics Letters*. 2021; 28(3):208–212. <https://doi.org/10.1080/13504851.2020.1740157> (In Eng.)
5. Kalu F., Boniface I. Empirical analysis of the effect of public debt on the economic growth of Nigeria. *Economics and Business Quarterly Reviews*. 2023; 6(1). <https://doi.org/10.31014/aor.1992.06.01.482> (In Eng.)
6. Alsamara M., Mrabet Z., Mimouni K. The threshold effects of public debt on economic growth in MENA countries: do energy endowments matter? *International Review of Economics and Finance*. 2024; 89(B):458–470. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.10.015> (In Eng.)
7. Onofrei M., Bostan I., Firtescu B.N., Roman A., Rusu V.R. Public debt and economic growth in EU countries. *Economies*. 2022; 10(10):254. <https://doi.org/10.3390/economies10100254> (In Eng.)
8. Jacobs J., Ogawa K., Sterken E., Tokutsu I. Public debt, economic growth and the real interest rate: a panel VAR approach to EU and OECD countries. *Applied Economics*. 2020; 52(12):1377–1394. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1673301> (In Eng.)
9. Limoa W.S., Weku Ch.E.F. Sustaining prosperity: exploring fiscal and financial sustainability in the context of dynamic fiscal policy. *Advances in Management and Financial Reporting*. 2014; 2(2):85–97. <https://doi.org/10.60079/amfr.v2i2.276> (In Eng.)
10. Keita K., Turcu C. Promoting counter-cyclical fiscal policy: fiscal rules versus institutions. *Comparative economic studies*. 2023; 65:736–781. <https://doi.org/10.1057/s41294-022-00197-0> (In Eng.)
11. Eichacker N. A political economy of fiscal space: political structures, bond markets, and monetary accommodation of government spending potential in the core and periphery. *Review of political economy*. 2023; 36(2):546–564. <https://doi.org/10.1080/09538259.2023.2178843> (In Eng.)
12. Ahmad A., McManus R., Ozkan F.G. Fiscal space and the procyclicality of fiscal policy: the case for making hay while the sun shines. *Economic Inquiry*. 2021; 59(4):1687–1701. <https://doi.org/10.1111/ecin.13008> (In Eng.)
13. Augustin P., Sokolovski V., Subrahmanyam M.G., Tomio D. In sickness and in debt: The COVID-19 impact on sovereign credit risk. *Journal of Financial Economics*. 2022; 143(3):1251–1274. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.009> (In Eng.)
14. Aizenman J., Hutchison M., Jinjark Y. What is the risk of European sovereign debt defaults? Fiscal space, CDS spreads and market pricing of risk. *Journal of International Money and Finance*. 2013; 34:37–59. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.11.011> (In Eng.)
15. Bernardini M., Forni L. Private and public debt interlinkages in bad times. *Journal of International Money and Finance*. 2020; 109:102239. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2020.102239> (In Eng.)
16. Anzoategui D. Sovereign spreads and the effects of fiscal austerity. *Journal of International Economics*. 2022; 139:103658. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2022.103658> (In Eng.)
17. Végh C.A., Vuletin G. How is tax policy conducted over the business cycle? *American Economic Journal: Economic Policy*. 2015; 7(3):327–370. <https://doi.org/10.1257/pol.20120218> (In Eng.)
18. Talvi E., Végh C.A. Tax base variability and procyclical fiscal policy in developing countries. *Journal of Development Economics*. 2005; 78(1):156–190. <https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2004.07.002> (In Eng.)
19. Cicekci C., Gaygısız E. Procyclicality of fiscal policy in oil-rich countries: roles of resource funds and institutional quality. *Resources Policy*. 2023; 85(B):103675. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103675> (In Eng.)

20. Mackiewicz M. The cyclical behavior of fiscal policy: are developing countries different, and do institutions matter? *Technological and Economic Development of Economy*. 2023; 29(3):796–813. <https://doi.org/10.3846/tede.2023.18709> (In Eng.)
21. Aizenman J., Jinjarak Y., Nguyen H.Th.K, Park D. Fiscal space and government-spending and tax-rate cyclicity patterns: a cross-country comparison, 1960–2016. *Journal of Macroeconomics*. 2019; 60:229–252. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2019.02.006> (In Eng.)
22. Siluanov A.G. Enhancing the potential of the Russian economy in the context of global post-crisis changes. *Finance*. 2021; (6):3–13. EDN: <https://elibrary.ru/tocgme> (In Russ.)
23. Kookueva V.V. The role of state budget expenditures in the socio-economic development of Russia. *Financial Life*. 2020; (2):88–93. EDN <https://elibrary.ru/cvnqss> (In Russ.)
24. Alandarov R.A. The role of the federal budgetary investments in ensuring the socio-economic development of Russia in 2019–2021. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*. 2019; 12(3):48–58. EDN: <https://elibrary.ru/qnypxv>. <https://doi.org/10.26794/1999-849X2019-12-3-48-58> (In Russ.)
25. Sokolov I.A., Matveev E.O. Assessing the impact of fiscal policy on economic growth rates. *The world of new economy*. 2023; 17(4):65–78. EDN: <https://elibrary.ru/pcqjef>. <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2023-17-4-65-78> (In Russ.)
26. Hakobyan E.N., Karapetyan N.N. How to ensure debt sustainability and react to economic cycles? The upgrade of fiscal rules in Armenia. *Financial Journal*. 2018; (4(44)):10–20. EDN: <https://elibrary.ru/xweutr>. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2018-4-10-20> (In Russ.)
27. Chrysanthakopoulos Ch., Tagkalakis A. Fiscal rules and tax policy cyclicity. *Economics Letters*. 2023; 225:111035. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2023.111035> (In Eng.)
28. Kiseleva E.G. Debt sustainability assessment of regional budgets. *Finance: Theory and Practice*. 2022; 26(3):110–128. EDN: <https://elibrary.ru/jszqay>. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2022-26-3-110-128> (In Russ.)
29. Hilton S.K. Public debt and economic growth: contemporary evidence from a developing economy. *Asian Journal of Economics and Banking*. 2021; 5(2):173–193. <https://doi.org/10.1108/AJEB-11-2020-0096> (In Eng.)
30. Herndon Th., Ash M., Pollin R. Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. *Cambridge Journal of Economics*. 2013; 38(2):257–279. <https://doi.org/10.1093/cje/bet075> (In Eng.)

The article was submitted 17.06.2024; approved after reviewing 08.01.2025; accepted for publication 22.01.2025

About the author:

Svetlana E. Demidova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Public Finance, Faculty of Finance; SPIN: 4793-3688, Scopus ID: 5720801

The author read and approved the final version of the manuscript.