

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

О. В. Сучкова¹

МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия)

УДК: 338.12

doi: 10.55959/MSU0130-0105-6-58-6-3

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН С УЧЕТОМ СТРУКТУРЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ РАСХОДОВ И МЕЖВРЕМЕННОГО ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

В работе оценивается устойчивость государственного долга в развивающихся странах с 1990 по 2021 г. с помощью функции фискального отклика. Предлагается модификация модели Рамсея, учитывающая как сберегательное поведение населения, так и структуру государственных расходов с точки зрения их влияния на последствия фискальной политики. Полученные выводы тестируются на примере развивающихся стран, в число которых входит Российская Федерация. Эмпирическая проверка выводов модели проводится в два этапа. На первом этапе на основе показателей структуры государственных расходов и нормы сбережения выделяются кластеры развивающихся стран методом k средних. На втором этапе для выделенных групп стран эконометрически оценивается так называемая функция фискальной реакции, т.е. реакция первичного сальдо бюджета на накопление долга в предыдущем периоде. Расчеты производятся на панельных данных с помощью модели с фиксированными эффектами также обобщенным методом моментов для динамической панели. По результатам расчетов для группы стран, сходных с Россией по норме сбережения и доле производительных расходов в общей доле государственных расходов, получен значимый положительный коэффициент реакции первичного сальдо бюджета на изменение государственного долга в предыдущем периоде. Исходя из полученных оценок, для выделенной группы стран в рассматриваемый период достигалась бюджетная устойчивость на федеральном уровне. Однако риски на уровне отдельных регионов могут при неблагоприятном развитии событий оказать шоковое воздействие на федеральный бюджет. Поэтому необходим дополнительный анализ устойчивости регионального долга.

Ключевые слова: государственный долг, функция фискальной реакции, бюджетная устойчивость, развивающиеся страны, структура государственных расходов.

¹ Сучкова Ольга Владимировна — старший преподаватель, Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова; e-mail: suchkovaolga.91@mail.ru, ORCID: 0000-0003-3378-9426.

Цитировать статью: Сучкова, О. В. (2023). Оценка устойчивости государственного долга развивающихся стран с учетом структуры государственных расходов и межвременного потребительского поведения. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*, 58(6), 44–57. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-6-3>.

O. V. Suchkova

Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

JEL: H62, H5

ASSESSMENT OF PUBLIC DEBT SUSTAINABILITY IN DEVELOPING COUNTRIES, TAKING INTO ACCOUNT THE STRUCTURE OF PUBLIC SPENDING AND INTERTEMPORAL CONSUMER BEHAVIOR

The paper estimates the sustainability of public debt in developing countries from 1990 to 2021 drawing on fiscal response function. The author proposes the modification of the Ramsey model that considers both saving behavior of the population and the structure of government spending in terms of their influence on fiscal policy effects. The findings are tested on the example of developing countries including the Russian Federation. We verify the model's conclusions in two stages. At the first stage, based on indicators of government expenditures' structure and savings rate, we identify country clusters using the k-means method. At the second stage, for a certain groups of countries, we econometrically estimate the so-called fiscal response function, that is, the reaction of primary budget balance to debt accumulation in the previous period. We make estimates for panel data using a fixed effects model, as well as the generalized method of moments for a dynamic panel. Based on the estimates obtained, for a group of countries similar to Russia in terms of savings rates and the share of productive expenditures in the total share of government expenditures, there is a significant positive coefficient of the reaction of the primary budget balance to changes in public debt in the previous period. Thus, fiscal sustainability is achieved for the selected group of countries at the federal level during the period under review. However, risks at a regional level may, if events develop unfavorably, have a shock effect on the federal budget that requires an additional analysis of regional debt sustainability.

Keywords: government debt, fiscal reaction function, fiscal sustainability, developing countries, government spendings' structure.

To cite this document: Suchkova, O. V. (2023). Assessment of public debt sustainability in developing countries, taking into account the structure of public spending and intertemporal consumer behavior. *Lomonosov Economics Journal*, 58(6), 44–57. <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-58-6-3>.

Введение

Проблема последствий значительного дефицита бюджета и накопления государственного долга в экономической теории и практике до настоящего времени остается дискуссионной. Большинство экономистов считает, что это имеет ряд отрицательных последствий для развития страны, в том числе вытеснение инвестиций, которое, в частности, из-за замедления роста капитала может служить одной из причин снижения темпов экономического роста (Reinhart, Rogoff, 2010).

В центре внимания многих экономистов и лиц, определяющих экономическую политику страны, находится проблема бюджетной устойчивости, понимаемой как проведение такой долговой политики, которая не нарушает процесс воспроизводства капитала и не угнетает возможности долгосрочного экономического роста, вытесняя инвестиции и сокращая тем самым капитал будущих поколений.

Среди факторов стабилизации долга большое влияние имеет политика правительства через определение направления расходования государственных средств: пойдут ли они на обеспечение условий производства в экономике, что в конечном счете скажется на поддержании и расширении производственных возможностей, или же будут израсходованы на текущее потребление. Часто одна и та же долговая политика, предпринимаемая правительствами разных стран, приводит к противоположным результатам, в зависимости от институциональных особенностей поведения населения как экономических агентов. Это касается прежде всего сберегательного поведения населения, отношения к общественному богатству. Поэтому, на наш взгляд, необходимо принимать во внимание факторы, которые определяют успех долговой политики.

В связи с этим настоящая работа посвящена как выявлению и теоретическому обоснованию факторов бюджетной устойчивости, так и тестированию полученных выводов на примере развивающихся стран, в том числе и России.

В статье описана модификация модели Рамсея, с помощью которой анализируется влияние на фискальную устойчивость специфических особенностей стран. Выводы модели верифицируются путем оценки функции фискальной реакции для развивающихся стран.

Сценарные и эконометрические подходы к определению устойчивости

Подходы к оценке устойчивости государственного долга условно можно разделить на сценарные и эконометрические.

Согласно сценарным подходам, исследуются динамика показателей отношения долга к валовому выпуску (к собственным доходам или расходам бюджета) и их соответствие целевым значениям либо уровням, задан-

ным бюджетными правилами (Larch et al., 2023), или на основе статистических данных рассчитываются индексы платёжеспособности (Mendoza, Oviedo, 2008).

В ряде работ (Горюнов и др., 2015; Auerbach et al., 2004; Kotlikoff, Michel, 2015) в качестве меры фискальной устойчивости оценивается так называемый бюджетный разрыв, сопоставляющий текущий уровень государственного долга и приведенную стоимость будущих доходов и расходов бюджета при нескольких сценариях. Однако оценка устойчивости долга на основе долгосрочных прогнозов подвергается критике в работе О. Бланшара и М. Даса (Blanchard, Das, 2017).

В качестве второго подхода можно выделить эконометрические оценки. В ряде исследований (Reinhart, Rogoff, 2010; Baum et al., 2013; Woo, Kumar, 2015) оценивается «пороговое» значение накопленного государственного долга, после достижения которого снижаются темпы роста валового выпуска. Однако эконометрические оценки «порога» разнятся в зависимости от метода, набора контрольных переменных и выборки стран.

Другой способ предполагает эконометрическую оценку функции фискальной реакции, которая была предложена в работе Г. Бона (Bohn, 1998) как уравнение зависимости первичного сальдо бюджета на накопление долга в предыдущем периоде. Оценки проводятся как на панельных данных (Ghosh et al., 2013; Checherita-Westfal, Zdarek, 2017), так и на временных рядах по отдельным странам (Burger et al., 2012).

Можно сделать вывод о бюджетной устойчивости в стране i в периоде t , если профицит рассматриваемого периода t (pb_{it}) покрывает возросший долг предыдущего периода (d_{it-1}), либо при росте задолженности государство снижает дефицит бюджета, таким образом, государство проводит так называемую «устойчивую» политику:

$$pb_{it} = \mu + \alpha \cdot d_{it-1} + \beta \cdot gap_{it} + u_{it}, \quad (1)$$

где gap_{it} — циклическая компонента темпов роста ВВП;

u_{it} — случайный шок.

Если коэффициент α при показателе долговой нагрузки оказывается положительным, то проводимую политику государства можно характеризовать как устойчивую.

Коэффициент β при циклической компоненте темпов роста ВВП позволяет сделать вывод о характере цикличности бюджетной политики (Ilzetski, Vegh, 2008; Alesina et al., 2008; Aizenman et al., 2019).

В существующих подходах рассматриваются либо краткосрочный аспект, либо долгосрочные проблемы погашения долга и стимулирования роста с помощью бюджетной политики. В данной статье предпринята попытка учесть эти два аспекта. Модификация модели Рамсея учитывает как сберегательное поведение населения, так и структуру государственных расходов с точки зрения их влияния на последствия фискальной политики.

Модификация модели Рамсея с учетом эластичности межвременного замещения потребления и структуры государственных расходов

Последствия долговой бюджетной политики государства могут различаться в зависимости от структуры государственных расходов. На долгосрочные результаты также влияют характер сберегательного поведения потребителей, степень их готовности отказаться от сегодняшнего потребления в пользу его увеличения в будущем. Одной из моделей, позволяющих проанализировать эти результаты, является модель Рамсея, в которой характеристикой предпочтений потребителей выступает эластичность межвременного замещения потребления. Часто для анализа специфицируют эту модель с помощью функции полезности с постоянной эластичностью замещения потребления во времени. В нашем анализе предлагается использовать подобную постановку, в которую вводится долговая политика государства с разделением государственных закупок товаров и услуг на производительную и непроизводительную составляющие.

Рассматривается закрытая экономика с участием государства.

Условие равновесия товарного рынка (рынка благ):

$$Y = C + I + \tilde{G}, \quad (2)$$

где Y — совокупный выпуск, описываемый стандартной неоклассической производственной функцией $Y = F(K, L, E)$, где K — запас капитала; L — занятость; E — эффективность труда одного работника;

C — совокупное потребление;

I — совокупные инвестиции;

$\tilde{G}$ — государственные расходы.

Удельные инвестиции, в свою очередь, определяются следующим образом:

$$\hat{i} = (\delta + n + g)\hat{k} + \dot{\hat{k}}, \quad (3)$$

где $\hat{i} = I / LE$ — инвестиции в расчете на единицу эффективного труда;

δ — норма амортизации;

n — темп роста населения страны;

g — темп роста эффективности труда одного работника;

$\hat{k} = K / LE$ — капиталовооруженность в расчете на единицу эффективного труда;

$\dot{\hat{k}}$ — изменение капиталовооруженности в расчете на единицу эффективного труда.

В составе государственных расходов в расчете на единицу эффективного труда $G = \bar{G} / L$ выделяются две компоненты: G_1 — «непроизводительные» государственные расходы в расчете на единицу эффективного труда, не зависящие от уровня капиталовооруженности; $G_2(k)$ — производительные государственные расходы в расчете на единицу эффективного труда, зависящие от капиталовооруженности и включающие, в том числе, расходы на образование и капиталовложения в инфраструктуру (Перевышин, 2012):

$$G = G_1 + G_2(\hat{k}). \quad (4)$$

Свойства функции производительных государственных расходов в некотором смысле «зеркальны» свойствам производственной функции: чем выше капиталовооруженность, тем ниже производительные государственные расходы $G'_2(\hat{k}) < 0$, чем выше капиталовооруженность, тем меньше по модулю падение производительных инвестиций при изменении капиталовооруженности $G''_2(\hat{k}) > 0$. Остальные предпосылки соответствуют модели Рамсея в базовой постановке.

Для описания поведения потребителя используется интегральная функция полезности с постоянной эластичностью замещения:

$$U = \int_0^{\infty} \frac{c_t^{1-\theta} - 1}{1-\theta} e^{-\rho t} dt, \quad (5)$$

где c_t — потребление на душу населения в момент t ;
 $1/\theta$ — мгновенная эластичность замещения потребления во времени;
 ρ — коэффициент дисконтирования полезности от потребления во времени.

Бюджетное ограничение в задаче централизованного управления соответствует условию равновесия на рынке благ:

$$\hat{y}_t = c_t e^{-g t} + \hat{k}_t + (n + g + \delta) \hat{k}_t + G_1 + G_2(\hat{k}_t), \quad (6)$$

где $\hat{y} = Y/LE$.

Тогда задача централизованного управления принимает следующий вид:

$$\left\{ \begin{array}{l} U = \int_0^{\infty} \frac{c_t^{1-\theta} - 1}{1-\theta} e^{-\rho t} dt \rightarrow \max_{c, k} \\ f(\hat{k}_t) = c_t e^{-g t} + \hat{k}_t + (n + g + \delta) \hat{k}_t + G_1 + G_2(\hat{k}_t). \end{array} \right. \quad (7)$$

Используя для решения поставленной задачи принцип максимума Понтрягина, приходим к системе уравнений:

$$\frac{\dot{\hat{c}}}{\hat{c}} = \frac{1}{\theta} (f'(\hat{k}) - G_2'(\hat{k}) - n - \delta - \rho - g\theta) \quad (8)$$

$$\dot{\hat{k}}_t = f(\hat{k}_t) - G_2(\hat{k}_t) - c_t e^{-gt} - (n + g + \delta)\hat{k}_t - G_1. \quad (9)$$

Условие трансверсальности:

$$\lim_{t \rightarrow +\infty} \hat{k}_t e^{-\int_0^t (f'(\hat{k}_v) - G_2'(\hat{k}_v) - (n + g + \delta)) dv} = 0. \quad (10)$$

Тогда в стационарном состоянии имеем:

$$\frac{\dot{\hat{c}}}{\hat{c}} = 0, \Rightarrow f'(\hat{k}) - G_2'(\hat{k}) = n + \delta + \rho + g\theta \quad (11)$$

$$\dot{\hat{k}} = 0, \Rightarrow \hat{c} = f(\hat{k}) - (n + g + \delta)\hat{k} - G_1 - G_2(\hat{k}). \quad (12)$$

Выделение производительных государственных расходов, при прочих равных, увеличивает левую часть условия (11). Следовательно, если правая часть остается постоянной (не меняются межвременные потребительские предпочтения), в то время как левая часть соотношения растет по сравнению со случаем отсутствия государственных закупок товаров и услуг, значит, в новом стационарном состоянии уровень капиталовооруженности увеличится.

Как видно из (11), при уменьшении мгновенной эластичности замещения потребления во времени ($1/\theta$), т.е. при росте θ , растет правая часть соотношения (11). Тогда, как следует из свойств производственной функции и функции производительных государственных расходов, рост левой части (11) возможен только при снижении капиталовооруженности: $\hat{k}_{\theta\text{-большое}}^* < \hat{k}_{\theta\text{-малое}}^*$.

В то же время при каждом конкретном уровне капиталовооруженности при включении доли производительных государственных расходов потребление снижается. Следовательно, в новом стационарном состоянии потребление может как вырасти за счет роста капиталовооруженности, так и упасть из-за вытеснения госзакупками. При этом чем выше доля производительных государственных расходов в общей сумме государственных расходов, тем больше вырастет капиталовооруженность.

Таким образом, наш анализ показывает, что долгосрочные уровни капиталовооруженности и потребления на душу населения положительно

зависят от эластичности предельной полезности по потреблению, т.е. от готовности экономических агентов отказаться от текущего потребления в пользу накопления и, следовательно, увеличения его в будущем. В то же время увеличение государственных производительных расходов хотя и приводит к росту капиталовооруженности, но может как увеличить, так и уменьшить удельное потребление, т.е. неоднозначно влияет на благосостояние

Если доля производительных государственных расходов велика либо велика мгновенная эластичность замещения потребления во времени, то выше уровень капиталовооруженности, и, следовательно, выше производительность труда. Иными словами, существует возможность оплачивать долг за счет экономического роста. Таким образом, в экономике в результате долговой политики государства возможны шесть состояний — в зависимости от эластичности замещения потребления во времени (высока и низка) и структуры государственных расходов: большая, средняя и малая доля производительных государственных расходов.

Выводы модели позволяют выдвинуть следующую гипотезу: последствия накопления государственного долга зависят от предпочтений населения (готовности отказаться от потребления в текущем периоде в пользу будущих периодов) и от предпочтений государственных властей (т.е. от структуры государственных расходов).

Результаты оценки функции фискальной реакции для развивающихся стран

Результаты тестируются на примере развивающихся стран, поскольку именно к этой группе стран относится Россия. Существующее количество наблюдений не позволяет провести анализ отдельно для Российской Федерации, поэтому развивающиеся страны разделяются на группы в соответствии с выделенными ранее особенностями сберегательного поведения населения и структуры государственных расходов. Предложенный подход позволяет конкретизировать последствия проводимой бюджетно-налоговой политики. Для каждой группы стран строится функция фискальной реакции, что позволяет дополнить стандартный анализ бюджетной устойчивости.

Оценивается стандартная спецификация функции фискальной реакции (1), в которой в зависимости от значимости и знаков оценок коэффициентов при лаге долговой нагрузки и при разрыве выпуска делаются выводы об устойчивости бюджетно-налоговой политики и ее характера цикличности проводимой политики (табл. 1).

**Характеристики бюджетной фискальной политики
в зависимости от оценок функции фискальной реакции**

		Знак коэффициента при лаге долга (α)		
		Значимый положительный	Незначимый коэффициент	Значимый отрицательный
Знак коэффициента при разрыве выпуска (β)	Значимый положительный	1 «Ответственная политика» $\alpha > 0, \beta > 0$	7 «Компромиссная» $\beta > 0$	4 «Компромиссная» $\alpha < 0, \beta > 0$
	Незначимый коэффициент	5 «Условно- ответственная» $\alpha > 0$	9 «Условно- безответственная»	6 «Условно- безответственная» $\alpha < 0$
	Значимый отрицательный	2 «Компромиссная» $\alpha > 0, \beta < 0$	8 «Условно- безответственная» $\beta < 0$	3 «Безответственная» $\alpha < 0, \beta < 0$

Примечание: коэффициенты α и β — из формулы (1).

Источник: составлено автором.

Сочетание оценок коэффициентов α и β порождает следующие 9 случаев:

1. Оценки α и β — статистически значимые и положительные. В таком случае бюджетная политика характеризуется как «ответственная» и контрциклическая: в ответ на накопление долга государство увеличивает профицит (или сокращает дефицит бюджета) и реагирует на фазу роста ВВП сокращением госрасходов (ростом налогов), т.е. в итоге сокращением первичного сальдо бюджета.

2. Коэффициент α — статистически значимый положительный, коэффициент β — статистически значимый отрицательный. Эта ситуация соответствует «компромиссной»: происходит выбор между долгом и контрциклическостью. Бюджетная политика в этом случае не способствует выходу из кризиса, но с долговой точки зрения является «правильной»: государство проводит бюджетную политику за долговую устойчивость, но препятствующую росту.

3. Оценки α и β — статистически значимые и отрицательные. «Безответственная» бюджетная политика не способствует росту и бессмысленна с точки зрения снижения долга.

4. Коэффициент α — статистически значимый отрицательный, коэффициент β — статистически значимый положительный. Ситуация харак-

теризуется как «компромиссная»: проводится контрциклическая политика в ущерб долговой проблеме (проводит к росту долга).

5. Коэффициент α — статистически значимый положительный, коэффициент β — незначимый. Это соответствует «условно-ответственной» политике: ответственная политика, которая может быть как проциклической, так и контрциклической, или нейтральной к циклу.

6. Коэффициент α — статистически значимый отрицательный, коэффициент β — незначимый. «Условно-безответственная» бюджетная политика. Ситуация однозначно плоха с точки зрения долга и неоднозначна в смысле циклического роста (нейтральная к циклу).

7. Коэффициент α — незначимый, коэффициент β — статистически значимый и положительный. «Компромиссная» политика: контрциклическая, но нейтральная к долгу.

8. Коэффициент α — незначимый, коэффициент β — статистически значимый и отрицательный. «Условно-безответственная» бюджетная политика: нейтральная к долгу, проциклическая.

9. Оценки α и β — статистически незначимые. Бюджетная политика «условно-безответственная»: нельзя ничего сказать ни о характере реакции первичного сальдо бюджета на накопление долга, ни о характере цикличности бюджетной политики.

Эконометрическая оценка проводилась по выборке развивающихся стран с 1990 по 2021 г. за исключением низкодходных стран (low-income). В качестве показателей взяты: первичное сальдо бюджета в % ВВП (источник данных — Всемирный банк), валовой долг расширенного правительства в % от ВВП (источник данных — МВФ), темпы роста ВВП в постоянных ценах в долларах 2015 г. (источник данных — Всемирный банк), а также переменные для кластеризации: доля расходов на образование и валовые сбережения в % ВВП (источник данных — Всемирный банк).

По результатам исследования для стандартной спецификации функции фискальной реакции не выявлено значимого отклика первичного сальдо бюджета для группы стран Восточной Европы и Средней Азии, что не позволяет сделать заключение об устойчивости фискальной политики. Эта группа стран может характеризоваться (согласно табл. 2) как «нейтральная». По выборке развивающихся стран (за исключением низкодходных) можно сделать вывод о бюджетной устойчивости.

В табл. 2 представлены результаты эконометрических оценок — коэффициенты при лаге долга, разрыве выпуска и статистические характеристики оценённых обобщенным методом моментов уравнений.

**Результаты оценок функции фискальной реакции.
Зависимая переменная — первичное сальдо бюджета, % ВВП**

Группа стран	Развивающиеся страны Восточной Европы и Средней Азии		Развивающиеся страны (за исключением низкодоходных стран)		Кластер развивающихся стран, включающий Россию	
	FE	GMM	FE	GMM	FE	GMM
Метод оценки						
Лаг долга	−0,009 (0,008)	−0,006 (0,006)	0,0139*** (0,0047)	0,0766*** (0,0719)	0,0305** (0,009)	0,021** (0,010)
Циклическая компонента выпуска	0,043 (0,028)	0,027 (0,032)	0,086*** (0,032)	0,0502** (0,0221)	0,0652 (0,0535)	0,0526** (0,02)
Лаг зависимой переменной включен	Нет	Да	Нет	Да	Нет	Да
LSDV R2	0,060	—	0,295	—	0,261	—
p-значение теста Ареллано на автокорреляцию первого порядка	—	<0,05	—	<0,01	—	<0,05
p-значение теста Ареллано на автокорреляцию второго порядка	—	>0,1	—	>0,1	—	>0,1
p-значение теста Саргана на экзогенность инструментов	—	>0,05	—	>0,05	—	>0,1

Примечание: в скобках указаны стандартные ошибки коэффициентов, уровни значимости: * — 10%, ** — 5%, *** — 1%. FE — модель с фиксированными эффектами; GMM — динамическая панельная модель, оцененная обобщенным методом моментов (GMM-diff Ареллано-Бонда).

Источник: расчеты автора.

Помимо оценок стандартной спецификации функции фискальной реакции для всех развивающихся стран и стран, выделенных по географическому признаку, для проверки выдвинутой гипотезы функция фискальной реакции была также оценена для группы стран, сходных с Россией по структуре государственных расходов и сберегательному поведению населения.

На первом этапе для кластерного анализа (методом k-средних) «методом локтя» определено оптимальное количество кластеров, равное 4. Страны были разделены на четыре группы по доле сбережений в ВВП

и доле расходов на образование в общей сумме государственных расходов, что служит прокси-переменными, соответственно, для межвременных потребительских предпочтений населения и доле «производительных» расходов.

На втором этапе по выделенным группам (кластерам) стран оценены аналогичные базовые спецификации функции фискальной реакции. Оценка для группы стран, сходных с Россией по указанным параметрам, также приведена в табл. 2.

Результаты позволяют сделать вывод о «правильной» реакции первичного сальдо бюджета на накопление долга в этой группе стран, что косвенно означает устойчивость проводимой политики.

Дополнительно проверена робастность результатов к изменению процедуры сглаживания для расчета разрыва выпуска и изменению спецификации оцениваемой модели. Использованы три альтернативные фильтра для выделения циклической компоненты темпов роста ВВП: фильтр Ходрика — Прескотта, а также сглаживание скользящим средним по пяти и трем годам. Протестированы альтернативные спецификации модели: модель с фиксированными эффектами и с фиктивными переменными временных периодов. Сделан вывод о робастности полученных оценок.

Заключение

Разработанная модель (модификация модели Рамсея) позволила учесть межвременные потребительские предпочтения экономических агентов и долю «производительных» расходов в общей структуре государственных расходов как факторы, определяющие результативность бюджетной политики.

По итогам обзора эмпирических работ для верификации выводов была выбрана эконометрическая модель на основе функции фискальной реакции Бона. Если без учета параметров межвременного потребительского выбора и структуры государственных расходов Россия была отнесена к «нейтральной» группе стран, то с учетом этих факторов, полученные результаты позволяют сделать вывод о бюджетной устойчивости для группы стран, сходных с Россией по норме сбережения и доле производительных расходов в общей доле государственных расходов.

На основе этих результатов можно сформулировать практические рекомендации по осуществлению макроэкономической политики в области выбора адекватных стратегий при осуществлении заимствований. Исходя из полученных оценок, для группы стран, сходных с Россией по доле сбережений и доле производительных расходов в общей доле государственных расходов, достигается бюджетная устойчивость. Независимо от способа выявления динамики потенциального выпуска политика в группе стран, куда входит Россия, демонстрирует бюджетную устойчивость.

Отметим, что результаты получены на федеральном уровне. Вместе с тем Россия имеет разветвленное региональное деление, где каждый регион составляет собственный бюджет и проводит до некоторой степени автономную бюджетную политику. Связанные с региональной политикой риски могут при неблагоприятном развитии событий оказать шоковое воздействие на федеральный бюджет. Поэтому для таких стран необходим дополнительный анализ устойчивости регионального долга.

Список литературы

Горюнов, Е. Л., Котликофф, Л., & Синельников-Мурылев, С. Г. (2015). Бюджетный разрыв: оценка для России. *Вопросы экономики*, 7, 5–25. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-7-5-25>

Перевишин, Ю. Н. (2012). Моделирование влияния размера государственного сектора на темпы роста в динамической модели общего равновесия с неоднородными экономическими агентами. *Аудит и финансовый анализ*, 1, 174–179.

Aizenman, J., Jinjara, Y., Kim Nguyen, H. T., & Park, D. (2019). Fiscal space and spending and tax-rate cyclical patterns: a cross-country comparison, 1960–2016. *Journal of Macroeconomics*, 60, 229–252. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2019.02.006>

Alesina, A., Campante, F., & Tabellini, G. (2008). Why Is Fiscal Policy Often Procyclical? *Journal of the European Economic Association*, 6(5), 1006–1036. <https://doi.org/10.1162/JEEA.2008.6.5.1006>

Auerbach, A. J., Gale, W. G., & Orszag, P. (2004). Reassessing the Fiscal Gap: The Role of Tax-Deferred Saving. *OECD Economic Studies*, 39(2), 9–23.

Baum, A., Checherita-Westphal, C., & Rother, P. (2013). Debt and growth: New evidence for the euro area. *Journal of international money and finance*, 32, 809–821. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2012.07.004>

Blanchard, O. J., & Das, M. (2017). A New Index of External Debt Sustainability. *Peterson Institute for International Economics Working Paper*, 17–13. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3070980>

Bohn, H. (1998). The Behavior of US Public Debt and Deficits. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(3), 949–963. <https://doi.org/10.1162/003355398555793>

Burger, P., Stuart, I., Jooste, C., & Cuevas, A. (2012). Fiscal sustainability and the fiscal reaction function for South Africa. *South African Journal of Economics*, 80(2), 209–227. <https://doi.org/10.1111/j.1813-6982.2012.01321.x>

Checherita-Westphal, C., & Zdarek, V. (2017) Fiscal reaction function and fiscal fatigue: evidence for the euro area. *European Central Bank working paper*, 2036. DOI: 10.2866/827938

Ghosh, A. R., Kim, J. I., Mendoza, E., Ostry, J. D., & Qureshi M. S. (2013) Fiscal fatigue, fiscal space and debt sustainability in advanced Economies. *The Economic Journal*, 123(566), F4–F30. <https://doi.org/10.1111/ecoj.12010>

Izetzky, E., & Vegh, C. (2008). Procyclical Fiscal Policy in Developing Countries: Truth or Fiction? *NBER Working Paper*, 14191, 1–61. DOI 10.3386/w14191

Kotlikoff, L., & Michel, A. (2015). Closing America's Enormous Fiscal Gap: Who Will Pay? *Mercatus Working Paper*, Available at SSRN, 1–22. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3191303>

Larch, M., Malzubris, J., & Santacrose, S. (2023). Numerical Compliance with EU Fiscal Rules: Facts and Figures from a New Database. *Intereconomics*, 58(1), 32–42. DOI: 10.2478/ie-2023-0008

Mendoza, E. G., & Oviedo, P. M. (2008). International evidence on fiscal solvency: Is fiscal policy “responsible”? *Journal of Monetary Economics*, 55(6), 1081–1093. DOI: 10.2139/ssrn.973986

Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a Time of Debt. *American Economic Review*, 100(2), 573–578. DOI: 10.1257/aer.100.2.573

Woo, J., & Kumar, M. S. (2015). Public debt and growth. *Economica*, 82(328), 705–739. <https://doi.org/10.1111/ecca.12138>

References

Goryunov, E., Kotlikoff, L., & Sinelnikov-Murylev, S. (2015). Fiscal Gap: an Estimate for Russia. *Voprosy Ekonomiki*, 7, 5–25. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-7-5-25>

Perevyshin, Y. (2012). Government size and economic growth in the DGE model with heterogeneous households. *Audit and Financial Analysis*, 1, 174–179.