Щербаков М.А.¹

¹Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Методические подходы прогнозирования и управления государственным внешним долгом

АННОТАЦИЯ:

В статье выявляются недостатки ранее использовавшихся моделей прогнозирования динамики внешнего долга, предлагается более совершенная схема расчета возможных траекторий долгового бремени страны, а также проанализированы перспективы России по нормализации внешнедолговой обстановки в долгосрочной перспективе.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *внешний долг, ВВП, Россия, экономический рост, макроэкономические модели*

JEL: H63, H68, O40

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Щербаков М.А. Методические подходы прогнозирования и управления государственным внешним долгом // Вопросы инновационной экономики. — 2015. — Т. 5. — № 1. — с. 51-58. — doi: [10.18334/epp.5.1.508](https://doi.org/10.18334/epp.5.1.508)

Щербаков Михаил Александрович, студент, кафедра денежно-кредитных отношений и монетарной политики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (johnynoxville@mail.ru)

ПОСТУПИЛО В РЕДАКЦИЮ: 25.11.2014 / ОПУБЛИКОВАНО: 30.03.2015

ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП: doi: [10.18334/epp.5.1.508](https://doi.org/10.18334/epp.5.1.508)

(с) Щербаков М.А. / Публикация: ООО Издательство "Креативная экономика"

Статья распространяется по лицензии Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>)

ЯЗЫК ПУБЛИКАЦИИ: русский

Начало 90-х годов сопровождалось переходом России к активному заимствованию за рубежом. К середине 90-х годов также вырос и внутренний долг. Девальвация российского рубля в 1998 г. привела к мгновенному «утяжелению» относительного внешнего долга в несколько раз, так что к 2000 г. он составил около 95% ВВП [1]. Такой показатель практически вдвое превышает критическую отметку в 50%, которая была установлена международными финансовыми организациями на уровне. В итоге Россия стала одним из самых крупных должников во всем мире со всеми вытекающими последствиями. Прежде всего, это касается возможности обслуживания и погашения страной своих долгов на фоне постоянной угрозы дефолта.

Сегодня идет серьезный анализ стратегии России по внешнему долгу с целью ее ужесточения, предпринимаются активные шаги по нормализации отношений с международными инвесторами. Однако ряд вопросов в этой сфере по-прежнему не находят ответа. Например, каковы перспективы по нормализации внешнедолговой обстановки? Можно ли как-нибудь повысить эффективность мероприятий по сокращению долгового бремени за счет активизации монетарного фактора? Стоит ли бороться российскому правительству за списание хотя бы части внешнего долга?

Исследования, которые проводились на эти темы, носят в большинстве своем спорадический характер и пока не являются системными заключениями. Многие из выполненных ранее прогнозно-аналитических исследований устарели и требуют «обновления» с соответствующими дополнениями и корректировками. Обозначенные моменты актуализируют все вопросы, связанные с разработкой соответствующего методического инструментария и прогнозированием возможных долгосрочных сдвигов в долговой сфере [2, с. 45]. Ниже постараемся решить три взаимосвязанные задачи: выявить недостатки ранее использовавшихся моделей прогнозирования динамики внешнего долга; построить более совершенную схему расчета возможных траекторий долгового бремени страны; тщательно изучить перспективы России по нормализации внешнедолговой обстановки в долгосрочной перспективе.

Чтобы оценить различные варианты управления внешним долгом, необходимо иметь соответствующий модельный инструментарий. При кажущейся простоте процесса накопления (погашения) внешнего долга его моделирование сопряжено с

различными методическими проблемами [6]. Прежде чем предложить соответствующую схему прогнозирования динамики внешнего долга, рассмотрим основные вехи в его изучении и формализации. Однако предварительно сделаем ряд общих замечаний.

На первый взгляд, может показаться, что долговая тематика достаточно хорошо проработана и в том числе с точки зрения модельных построений. Однако это не совсем так. Дело в том, что не все модельные разработки, так или иначе касающиеся внешнедолговой проблематики, понятны и необходимы. Имеют значение только такие макроэкономические модели, которые, во-первых, являются достаточно агрегированными и, следовательно, относительно простыми и хорошо обозримыми, а во-вторых, позволяют рассчитывать временные траектории внешнего долга в зависимости от ключевых, наиболее репрезентативных макропараметров [3, с. 78]. Как оказывается, таких моделей весьма немного и большинство из них было предложено в самое последнее время.

Не относится к числу названных моделей так называемая RMSM-X-модель, разработанная в Мировом банке и позволяющая прогнозировать как потребности страны во внешних заимствованиях, так и способность осуществлять платежи по их обслуживанию. Это связано с тем, что данная модель строится по принципу межотраслевого баланса, а, следовательно, является довольно громоздкой, и ее использование происходит в основном в режиме «черного ящика», когда даже приблизительно нельзя предсказать, что будет на выходе. Таким образом, ниже ограничимся рассмотрением только наиболее простых, но в тоже время наиболее эффективных подходов.

Базовая модель накопления и обслуживания государственного долга [4, с. 72]. Запишем основные соотношения модели. Первым из них является уравнение формирования полного бюджетного дефицита (D_t), который складывается из первичного дефицита (государственные расходы G_t минус государственные доходы T_t) плюс платежи по «старым» долгам L_t :

$$D_t = G_t - T_t + L_t. \quad (1)$$

Уравнение для суммарных платежей по обслуживанию внешнего и внутреннего долга предполагает частичное погашение старых долгов (B) (в соответствии с нормой амортизации w) и выплату по ним

процентов (r) и имеет следующий вид (нулем сверху обозначаются соответствующие параметры для внешнего долга, без нуля — для внутреннего):

$$L_t = (r_t + w_t)B_{t-1} + (r_t^0 + w_t^0)k_t B_{t-1}^0. \quad (2)$$

Ключевым для схемы является уравнение, отражающее процесс покрытия бюджетного дефицита. Покрытие происходит за счет инфляционной денежно-кредитной эмиссии (E_t) и осуществления новых внутренних и внешних займов (Z_t и Z_t^0):

$$D_t = E_t + Z_t + k_t Z_t^0. \quad (3)$$

Завершается построение модели рекуррентным уравнением для совокупного долга, предполагающим сумму прошлых долгов (за вычетом уже погашенных) и новых долгов:

$$B_t + k_t B_t^0 = (1 - w_t)B_{t-1} + Z_t + k_t[(1 - w_t^0)B_{t-1}^0 + Z_t^0]. \quad (4)$$

Уравнения (1)–(4) и составляют искомую модель прогнозирования государственного долга. При этом сама модель построена таким образом, что учитывает все три принципа, сформулированные выше.

Особенности моделирования фактора эмиссионного покрытия бюджетного дефицита. Прежде всего, несколько слов о роли уравнения (3), которое является своего рода фундаментальным денежным балансом. Дело в том, что посредством (3) оказываются связанными в единую макроэкономическую схему бюджетная, долговая и денежно-кредитная политики государства. «Вычеркивание», искажение или упрощение этого баланса означает утрату прогностической схемой ее методологического единства.

На практике среди источников покрытия бюджетного дефицита выделяется отдельной позицией графа «кредиты Центрального банка». Этот показатель можно отождествлять с инфляционной денежно-кредитной эмиссией, так как подобные суммы Центрального банка (ЦБ) не имеют товарного покрытия.

Надо сказать, что кредиты ЦБ по своей сути представляют собой двойственное явление и в общем случае не могут восприниматься в

качестве некоей альтернативы долговым инструментам. Если выданные кредиты подлежат возврату с соответствующими процентами, то они выступают в качестве одного из элементов внутреннего государственного долга. В этом случае кредиты ЦБ не являются «чистой» эмиссией. Однако свою рафинированную эмиссионную форму они принимают в случае, когда подлежат списанию. Практический интерес представляет именно этот случай. Кроме того, рассмотрение процесса кредитования Центральным банком правительства России с последующим списанием как основной суммы кредита, так и процентов по нему является более предпочтительным и в инструментальном плане, так как это всю модель прогнозирования государственного долга делает более прозрачной и простой.

Редуцированная модель накопления и обслуживания государственного долга. Для осуществления прикладных расчетов построенную модель (1)–(4) целесообразно преобразовать в более удобный вид. Для этого необходимо редуцировать четыре уравнения базовой модели в два, описывающие накопление и обслуживание совокупного долга, и перейти к относительным величинам, соотнося долговые показатели с текущим объемом ВВП.

Если ограничиться описанной выше ситуацией, когда Центральный банк «прощает» правительству страны свои кредиты, взятые в предыдущий период, то редуцированное уравнение динамики относительного долгового бремени примет следующий вид:

$$y_t + y_t^0 = \frac{(1+r_t)y_{t-1}}{(1+x_t)(1+\pi_t)} + \frac{(1+r_t^0)(1+\delta_t)y_{t-1}^0}{(1+x_t)(1+\pi_t)} + [\lambda_t - \rho_t \lambda_t^S]. \quad (5)$$

Где π – темп инфляции; ρ_t – доля совокупного бюджетного дефицита, финансируемого за счет кредитов центрального банка; λ_t^S – доля совокупного бюджетного дефицита в ВВП (совокупный дефицит равен сумме первичного дефицита и процентных платежей); остальные обозначения – прежние.

Модель (5) отличается от ранее предлагавшихся моделей прогнозирования динамики государственного долга, прежде всего, вторым компонентом в квадратных скобках. Данный «довесок» учитывает возможный эффект от денежной экспансии, которая может ослабить нагрузку на долговые рычаги системы макроэкономического регулирования. Так как эффект от денежно-кредитной экспансии распространяется и на внешний, и на внутренний долг, то разрывать эти

два вида долговых потока, строго говоря, нельзя. Однако при прогнозировании государственного долга желательно иметь и прогноз его валютной структуры [5]. Этого можно достичь, используя гипотезу о том, что бюджетно-эмиссионный эффект распределяется между двумя видами долга в определенной пропорции. Методически это означает «расщепление» бюджетно-эмиссионного эффекта на две части с помощью некоего коэффициента распределения μ . В этом случае автономные уравнения для внутреннего и внешнего долга будут выглядеть следующим образом:

$$y_t = \frac{(1+r_t)y_{t-1}}{(1+x_t)(1+\pi_t)} + \mu_t[\lambda_t - \rho_t \lambda_t^S], \quad (6)$$

$$y_t^0 = \frac{(1+r_t^0)(1+\delta_t)y_{t-1}^0}{(1+x_t)(1+\pi_t)} + (1 - \mu_t)[\lambda_t - \rho_t y_t^S]. \quad (7)$$

Для удобства можно использовать гипотезу о распределении денежных средств между внутренними и внешними долговыми инструментами в соответствии с их соотношением, сложившимся в предыдущий период. Коэффициенты распределения в формулах (6) и (7) находятся в интервале $[0;1]$. С течением времени данные коэффициенты пересчитываются в соответствии с изменяющейся валютной структурой государственного долга.

Из формул (6), (7) можно без каких-либо дополнительных допущений получить автономные уравнения для доли расходов в ВВП (q) по обслуживанию внутреннего и внешнего долга:

$$q_t = \frac{(r_t + \frac{1}{\tau_t})y_{t-1}}{(1+x_t)(1+\pi_t)}, \quad (8)$$

$$q_t^0 = \frac{(1+\delta_t)(r_t^0 + \frac{1}{\tau_t^0})y_{t-1}^0}{(1+x_t)(1+\pi_t)}. \quad (9)$$

Отсюда видно, что, во-первых, расходы по обслуживанию долга являются в определенном смысле вторичной величиной, так как зависят от динамики долга, а во-вторых, они через норму амортизации непосредственно зависят от периода погашения долговых обязательств и, следовательно, от типа осуществляемых займов (кратко-, средне- и долгосрочных).

Конкретные прогнозы развития долговой ситуации могут быть проведены с помощью формул (6)–(9). При этом полученные формулы отвечают всем ранее сформулированным трем принципам моделирования долговой динамики.

ИСТОЧНИКИ:

1. Андрианов В. Масштабы внешней задолженности // Экономист. — 2001. — №12. — С. 51-55.
2. Балацкий Е., Свистунов В. Прогнозирование внешнего долга: модели и оценки // Мировая экономика и международные отношения. — 2012. — №2. — С. 40-46.
3. Вавилов А., Ковалишин Е. [Проблемы реструктуризации внешнего долга России: теория и практика](#) // Вопросы экономики. — 1999. — №5. — С. 78-87.
4. Смирнов О.В. Государственный внешний долг России: проблемы и перспективы // Финансы. — 2001. — №8. — С. 72-73.
5. Селезнев А.З. Государственный долг России: иллюзии и реальность // Экономист. — 2004. — №3. — С. 31-40.
6. Эффективность управления государственным долгом: Материалы научной конференции в Счетной палате Российской Федерации. — М.: Финансовый контроль, 2004.

Mihail A. Scherbakov, Student of the Chair of Monetary and Credit relations and Monetary policy of the Financial University under the Government of the Russian Federation

Methodical approaches of forecasting and management of the public external debt

ABSTRACT

In article shortcomings of earlier used models of forecasting of dynamics of an external debt come to light, more perfect scheme of calculation of possible trajectories of debt burden of the country is offered, and prospects of Russia on normalization of a vneshnedolgovy situation in the long term are also analysed.

KEYWORDS: external debt, GDP, Russia, economic growth, macroeconomic models