



Банк России



ИЮНЬ 2020

Трансформация платежного баланса в периоды снижения экспортной выручки

Аналитическая записка

А. Пономаренко, К. Яковлева

Банк России, Департамент исследований и прогнозирования

Алексей Пономаренко

E-mail: ponomarenkoaa@cbr.ru

Ксения Яковлева

E-mail: yakovlevakv@cbr.ru

Все права защищены. Содержание настоящей записки отражает личную позицию авторов и может не совпадать с официальной позицией Банка России. Банк России не несет ответственность за содержание записки. Любое воспроизведение представленных материалов допускается только с разрешения авторов.

Фото на обложке: [Shutterstock/FOTODOM](#)

Адрес 107016, Москва, ул. Неглинная, 12

Телефоны +7 495 771-91-00, +7 495 621-64-65 (факс)

Сайт www.cbr.ru

© **Центральный банк Российской Федерации, 2020**

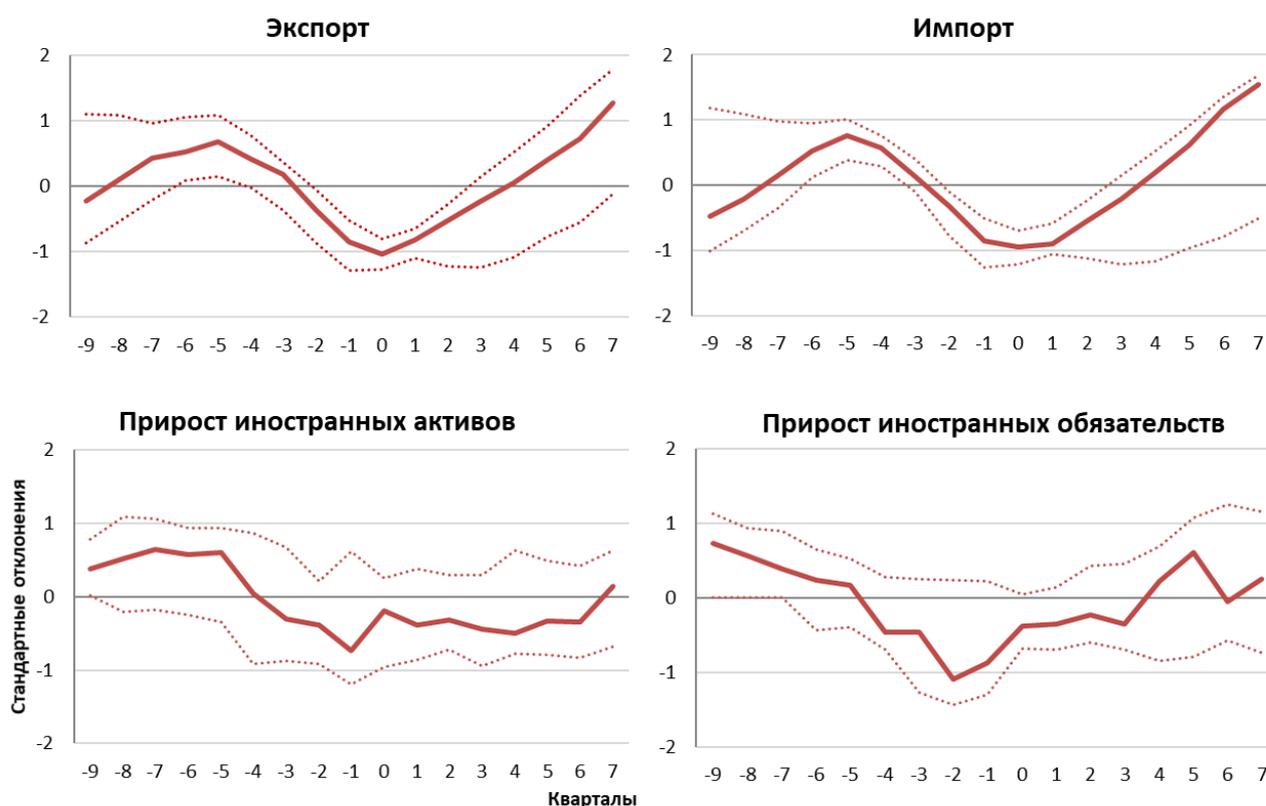
Резюме

Доля затрат на импорт в ВВП обычно остается стабильной даже в периоды снижения экспортной выручки. Учитывая, что колебания номинального ВВП в национальной валюте (в отличие от реальных темпов роста) при снижении экспорта, как правило, невелики, то и затраты на импорт, выраженные в национальной валюте, в эти периоды обычно значительно не сокращаются. В результате снижение экспортной выручки практически полностью транслируется в ослабление курса национальной валюты. Данные закономерности могут быть использованы при прогнозировании показателей платежного баланса и обменного курса методами финансового программирования. В России по такой схеме происходила трансформация после снижения цен на нефть в 2015 году. Однако в 2009 году, когда единственный раз в истории произошло снижение номинального ВВП в национальной валюте, наблюдалось и существенное сокращение расходов на импорт.

В результате снижения цен на экспортные товары показатели платежного баланса и обменные курсы валют стран-экспортеров претерпевают существенную трансформацию, прогнозирование масштабов которой может оказаться непростой задачей. На Рисунке 1 представлена динамика основных показателей¹ платежного баланса в долларах США для выборки из 14 стран – экспортеров сырьевых товаров с режимом плавающего валютного курса в периоды падения экспортной выручки (подробное описание используемых данных представлено в Приложении). Можно отметить, что все статьи платежного баланса (в том числе импорт) в такие периоды сокращаются.

¹ Зачастую анализ последствий ухудшения условий торговли (падения цен на экспортные товары) проводится исключительно в терминах показателя дефицита текущего счета или чистого притока капитала. Однако мы считаем, что данный агрегированный показатель затрудняет иллюстрацию масштаба трансформации платежного баланса. Эмпирическая связь между этим показателем и условиями торговли крайне нестабильна. Подробнее см. Iscan (2000), Cashin and McDermott (2002) и Bouakez and Kano (2008). Отсутствие значимых колебаний профицита текущего счета во время эпизода падения нефтяных цен 2015 года описывается в IMF (2016) и Adler et al. (2017). Критика содержательности показателя дефицита текущего счета также приводится у Avdjiev et al. (2015), Borio and Disyatat (2015) и Borio (2016).

Рисунок 1. Стандартизированные показатели платежного баланса (скользящая сумма за четыре квартала) в периоды сокращения экспортной выручки



На Рисунок 1 и 2 представлено распределение (медиана и 25–75-й перцентили) 27 траекторий, центрированных вокруг «нулевого» периода. В качестве «нулевого» периода используются локальные минимальные значения экспорта в периоды 2009 и 2015 годов (подробнее см. Приложение).

Однако анализ лишь показателей платежного баланса, выраженных в долларах США, не позволяет проиллюстрировать давление на курс национальной валюты, возникающее при снижении экспортной выручки, а также выявить ряд интересных закономерностей. В частности, можно отметить, что доля расходов на импорт в ВВП – достаточно устойчивый показатель. Примечательно, что данное соотношение оставалось относительно стабильным и в периоды падения экспортной выручки, не демонстрируя ярко выраженной тенденции к снижению или росту, а учитывая, что колебания номинального ВВП в национальной валюте (в отличие от реальных темпов роста) в периоды падения экспортной выручки, как правило, незначительны, объемы импорта в национальной валюте также остаются относительно стабильными (Рисунок 2)².

² Отметим, что, как видно на Рисунок 2, в медианном из рассмотренных нами случаев доля импорта в ВВП сократилась. Однако такую связь сложно назвать стабильной и предсказуемой. В трети из рассмотренных нами эпизодов доля импорта в ВВП выросла.

Рисунок 2. Стандартизированные показатели импорта (скользящая сумма за четыре квартала) в периоды сокращения экспортной выручки

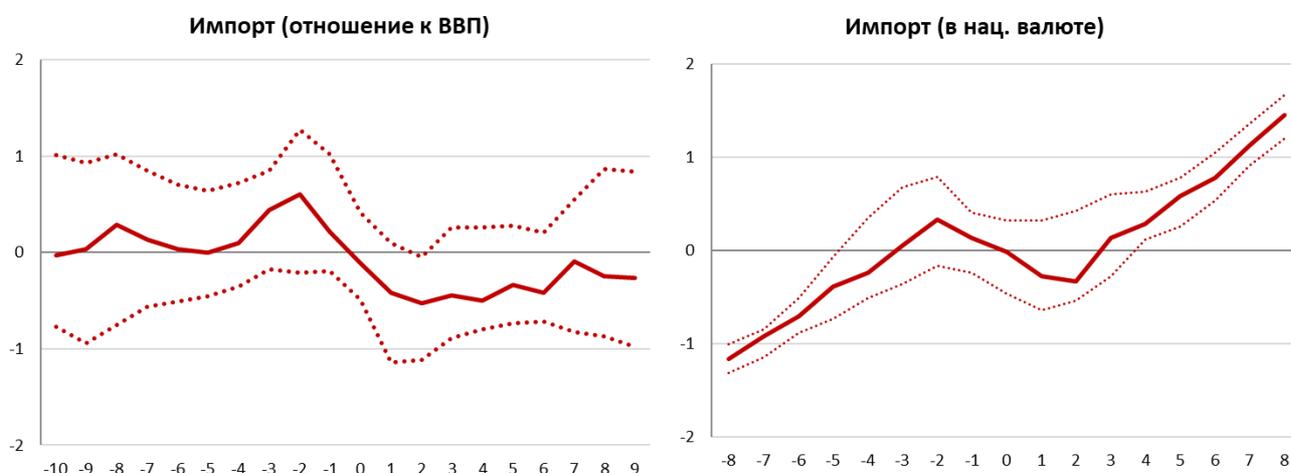
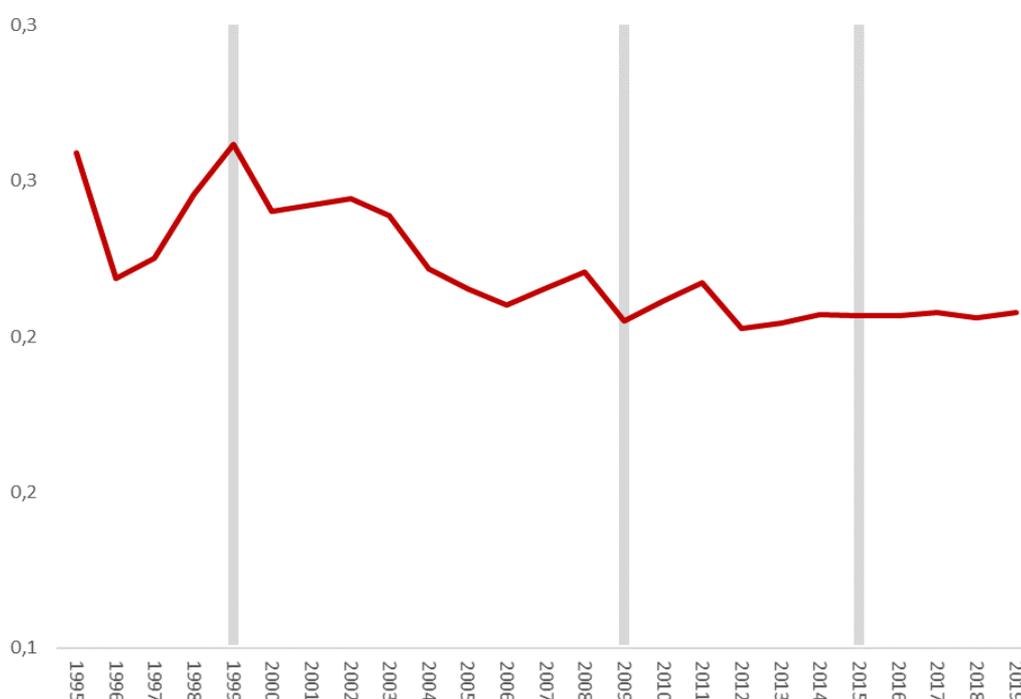


Рисунок 3. Доля импорта в ВВП в России (серым цветом выделены периоды существенной трансформации показателей платежного баланса и обменного курса)



Такой вывод верен и применительно к отдельно взятой российской экономике (Рисунок 3). Так, в 1999 году произошел рост доли импорта в ВВП, в 2009-м – ее незначительное сокращение (которое может рассматриваться и как коррекция после резкого роста в 2008 году), а в 2015 году она практически не изменилась. Таким образом, анализ динамики затрат на импорт должен опираться на более широкий набор факторов, и само по

себе падение экспортной выручки и сопутствующее ослабление обменного курса не может рассматриваться как надежный предиктор для изменения доли импорта в ВВП. Для того чтобы увязать изменение экспорта и импорта с динамикой обменного курса, мы можем воспользоваться следующим представлением платежного баланса. Пусть

$$EXP - IMP = CO - CI + OTHER, \tag{1}$$

где EXP – экспорт, IMP – импорт, CO – отток капитала (увеличение иностранных активов), CI – приток капитала (увеличение иностранных обязательств), OTHER – прочие показатели платежного баланса (сальдирующая статья), в том числе прирост международных резервов центрального банка. Заменим показатели IMP и CO, выраженные в долларах США, на показатели в национальной валюте (с индексом NC) и преобразуем тождество:

$$EXP - e \cdot IMP^{NC} - e \cdot CO^{NC} + CI - OTHER = 0, \tag{2}$$

где e – обменный курс (долларов США за единицу национальной валюты). Таким образом, обменный курс может быть выражен как

$$e = \frac{EXP + CI - OTHER}{IMP^{NC} + CO^{NC}}. \tag{3}$$

Данное выражение является тождественным преобразованием платежного баланса и не требует экономического обоснования или введения каких-либо предпосылок. Тем не менее можно отметить, что содержательно оно близко к концепции *market clearing exchange rate* (Krugman 1980, Kenen 1994), т.е. определению валютного курса как соотношения предложения иностранной и национальной валют на рынке.

Далее, изменение экспорта может быть аппроксимировано суммой следующих пяти компонент (изменением четырех показателей платежного баланса и изменением обменного курса):

$$\frac{\Delta EXP_t}{EXP_{t-1} + CI_{t-1} - OTHER_{t-1}} \approx \frac{\Delta IMP_t^{NC}}{IMP_{t-1}^{NC} + CO_{t-1}^{NC}} + \frac{\Delta CO_t^{NC}}{IMP_{t-1}^{NC} + CO_{t-1}^{NC}} - \frac{\Delta CI_t}{EXP_{t-1} + CI_{t-1} - OTHER_{t-1}} - \frac{\Delta OTHER_t}{EXP_{t-1} + CI_{t-1} - OTHER_{t-1}} - \frac{\Delta e_t}{e_{t-1}}. \tag{4}$$

Таким образом, в простейшем примере без учета изменения потоков капитала снижение экспорта может привести либо к снижению расходов на импорт в национальной валюте, либо к снижению обменного курса национальной валюты. Соответствующее снижение импорта в иностранной валюте произойдет при этом в любом случае, и дефицит текущего счета не изменится³.

Используя декомпозицию на основе Уравнения (4) рассмотрим исторические эпизоды трансформации платежных балансов в странах-экспортерах в периоды снижения экспортной выручки. Результаты представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Трансформации платежных балансов в периоды снижения экспортной выручки

	Медианное значение по выборке из 14 стран	Россия, эпизод 2009 года	Россия, эпизод 2015 года
Снижение экспорта	1	1	1
Снижение импорта (в национальной валюте)	0,08	0,25	-0,02
Снижение оттока капитала (в национальной валюте)	0,28	0,97	0,26
Увеличение притока капитала	-0,46	-0,52	0,67
Прочее	0	-0,28	-0,42
Ослабление курса национальной валюты	0,75	0,57	0,51

В Таблице 1 приводятся изменения показателей платежного баланса и валютного курса, трансформированные, как указано в Уравнении (4). Все показатели нормированы относительно показателя изменения экспорта. Изменение рассчитывается за

³ Примечательно, что стабильность показателя дефицита текущего счета (IMF 2016, Adler et al. 2017) дает основания рассматривать именно такой примитивный механизм трансформации платежного баланса как вполне реалистичный. В то же время необходимо оговориться, что для большинства рассматриваемых стран не характерно существенное изменение международных резервов центрального банка. В России же операции с международными резервами в рамках реализации бюджетной политики (бюджетного правила) и управления суверенными фондами являются важным фактором формирования показателей платежного баланса. Можно отметить, что продажа международных резервов (компонент OTHER в Уравнении (4) при прочих равных условиях будет способствовать меньшему ослаблению обменного курса, а значит, приведет к меньшему сокращению импорта в валютном выражении и к большему снижению профицита счета текущих операций.

4-квартальный период, на котором был зафиксирован локальный минимум экспорта, по сравнению с предыдущим 4-квартальным периодом.

Можно отметить, что в среднем на выборке из рассматриваемых эпизодов динамика импорта не играла существенной роли в трансформации платежного баланса. Потоки капитала несколько сглаживали эффект от падения экспортной выручки, то тем не менее ее эффект практически полностью транслировался в ослабление национальной валюты. В частности, в России изменение динамики импорта было незначительным в 2015 году. Однако заметное снижение импорта произошло в 2009 году в ситуации, когда единственный раз в истории произошло снижение номинального ВВП в национальной валюте.

Приложение

Таблица 2. Выборка стран и эпизоды снижения экспортной выручки

Страна	Годы, в которых зафиксированы эпизоды падения экспорта
Аргентина	2009, 2015
Австралия	2009, 2015
Бразилия	2009, 2015
Индонезия	2015
Канада	2009, 2015
Чили	2009, 2015
Колумбия	2009, 2015
Малайзия	2009, 2016
Мексика	2009, 2016
Норвегия	2009, 2015
Перу	2009, 2015
Россия	2009, 2015
Филиппины	2009, 2015
ЮАР	2016

Литература

Adler G., Magud N.E., Werner A. (2017) Terms-of-Trade Cycles and External Adjustment. IMF Working Paper WP/17/29.

Avdjiev S., McCauley R.N., Shin H.S. (2015) Breaking free of the triple coincidence in international finance. BIS Working Papers No. 524.

Borio C. (2016) On the centrality of the current account in international economics. *Journal of International Money and Finance* 68, 266–274.

Borio C., Disyatat P. (2015) Capital flows and the current account: Taking financing (more) seriously. BIS Working Papers No. 525.

Bouakez H., Kano T. (2008) Terms of trade and current account fluctuations: The Harberger-Laursen-Metzler effect revisited. *Journal of Macroeconomics* 30 (1), 260–281.

Cashin P., McDermott C.J. (2002) Terms of trade shocks and the current account: Evidence from five industrial countries. *Open Economies Review* 13, 219–235.

International Monetary Fund. (2016) External Sector Report. Washington D.C.

Iscan T.B. (2000) The terms of trade, productivity growth and the current account. *Journal of Monetary Economics* 45, 587–611.

Kenen P.B. (1994) *The International Economy*, 3rd Edition, Cambridge University Press, Cambridge.

Krugman P. (1980) Vehicle Currencies and the Structure of International Exchange. *Journal of Money, Credit and Banking* 12, 513–526.