

### Источники

1. Локтев, В. Г. Нормирование трудовых процессов : учеб.-метод. пособие / В. Г. Локтев, Ю. М. Зеновичик. — Минск, 2015.  
*Loktev, V. G. Normirovanie trudovykh protsessov : ucheb.-metod. posobie / V. G. Loktev, Yu. M. Zenovichik. — Minsk, 2015.*
2. Локтев, В. Г. Нормирование труда : учеб. пособие / В. Г. Локтев. — Минск : БГЭУ, 2006.  
*Loktev, V. G. Normirovanie truda : ucheb. posobie / V. G. Loktev. — Minsk : BGEU, 2006.*
3. Пашуто, В. П. Организация и нормирование труда на предприятии : учеб. пособие / В. П. Пашуто — М. : КноРус, 2005.  
*Pashuto, V. P. Organizatsiya i normirovanie truda na predpriyatiy : ucheb. posobie / V. P. Pashuto — M. : KnoRus, 2005.*

Статья поступила в редакцию 20.12.2018 г.

---

УДК 330.36

A. Levkovich  
BSEU (Minsk)

## ASSESSMENT OF THE EXTERNAL BALANCE OF THE NATIONAL ECONOMY: METHODOLOGICAL ASPECTS

The article deals with the modern methodology of assessment of the external balance of the national economy. The main methods of assessment of the current account of the balance of payments are revealed. They include regression-based analysis of the current account, regression-based analysis of a real exchange rate, and external sustainability analysis. A potential set of independent variables in panel regressions of the current account and exchange rate is described. The analysis of methods of determination of the current account, exchange rate, and economic policy gaps is carried out. A comparative assessment of strengths and shortcomings of the methods of assessment of the external balance of the national economy is made.

**Keywords:** external imbalances; current account imbalances; sustainability of imbalances; the external balance assessment methodology; regression-based analysis of the current account; regression-based analysis of an exchange rate; external sustainability analysis; current account norm; gross domestic product; net international investment position.

А. П. Левкович  
кандидат экономических наук, доцент  
БГЭУ (Минск)

## ОЦЕНКА ВНЕШНЕЙ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

В статье рассматривается современная методология оценки внешней сбалансированности национальной экономики. Выявлены основные методы, используемые для оценки текущего счета платежного баланса, которые включают подход регрессионного анализа текущего счета, подход регрессионного анализа реального валютного курса, подход внешней устойчивости. Определен потенциальный состав независимых переменных в панельных регрессиях текущего счета и валютного курса. Проведен анализ методики определения разрывов текущего счета, валютного курса, экономической политики. Дано сравнительная оценка преимуществ и недостатков методов оценки внешней сбалансированности национальной экономики.

**Ключевые слова:** внешние дисбалансы; дисбалансы текущего счета; устойчивость дисбалансов; методология оценки текущего счета; регрессионный анализ текущего счета; регрессионный анализ валютного курса; подход внешней устойчивости; нормативный уровень текущего счета; валютный внутренний продукт; чистая международная инвестиционная позиция.

Внешние дисбалансы национальной экономики формируются в форме профицита или дефицита текущего счета (ТС) платежного баланса и с точки зрения макроэкономической стабильности несут в себе серьезные риски. Профицит ТС в большинстве случаев и стран не составляет серьезной макроэкономической проблемы. Однако такое сальдо может свидетельствовать об оттоке капитала за рубеж и быть результатом недостаточного внутреннего спроса и высокой безработицы. Приток экспортной выручки может также создавать предпосылки для повышения реального курса национальной валюты, роста ликвидности и темпов инфляции с риском последующего перегрева экономики.

В свою очередь значительный и устойчивый дефицит ТС представляет собой угрозу для стабильности национальной экономики, поскольку требует привлечения иностранного финансирования и чреват неконтролируемым оттоком капитала, ведущим к кризису внешнего сектора в форме валютного и/или долгового кризисов. Типичный сценарий развития событий включает формирование значительного дефицита ТС, финансируемого притоком капитала, затем по тем или иным причинам происходит «sudden stop», т.е. резкая остановка притока капитала, результатом которой становится валютный кризис, часто сопровождающийся глубоким спадом производства [1, с. 1]. Анализ данных за 1990-е — первую половину 2000-х гг. показал, что остановка притока капитала, во многих случаях сопровождающая коррекцию, в 60 % случаев приводит к валютному кризису и ассоциируется со снижением темпов роста ВВП более чем на 9 п.п. [2]. Опыт кризиса 2008–2009 гг. также показал, что дисбалансы ТС несут в себе повышенные риски для реального сектора.

Таким образом, обеспечение внешней сбалансированности национальных экономик выступает важным инструментом стабилизации и устойчивого роста мировой экономики, а исследование и выбор оптимальных методов ее оценки — актуальной задачей.

В экономических исследованиях, посвященных внешним дисбалансам, широко обсуждаются такие аспекты проблемы, как причины возникновения дисбалансов, связанные с этим риски, способность экономики самоадаптироваться к дисбалансам, возможности ограничить возникающие риски за счет мер экономической политики. Достаточно полное представление о состоянии проблемы дают работы Obstfeld, Blanchard, Milesi Ferretti [3–5]. Построением методологии оценки внешнего баланса национальной экономики занимается Исследовательский Департамент МВФ как преемник Консультативной группы по валютным курсам (CGER) [6].

Среди многочисленных исследований можно выделить два важнейших направления. Первое определяет условия, при которых дисбалансы остаются безопасными для экономики. Для этого оцениваются равновесные уровни внешнего баланса (в силу того, что устойчивый дефицит, превышающий равновесный уровень, представляет серьезный источник макроэкономических рисков). Второе направление исследует механизмы адаптации экономики к возникающим дисбалансам, которые могут в ряде случаев не иметь негативных последствий для экономики, а в иных — сопровождаться масштабным кризисом. В большей степени теоретические, и прикладные разработки посвящены исследованию механизмов адаптации в условиях дефицита ТС.

Для оценки равновесного уровня внешнего баланса в процессе накопления данных и результатов исследований предлагались разные методы. В частности, первым из них был так называемый эвристический подход, предложенный L. Summers, который заключается в установлении порога ТС к ВВП в размере 5 % без учета страновых особенностей и при условии, что его дефицит финансируется за счет притока краткосрочного

капитала [7]. Однако дальнейшие исследования показали, что в разных странах корректировка начинается при разных уровнях дефицита в отношении к ВВП.

В настоящее время признанными методами оценки равновесного (он же является и устойчивым уровнем) дисбаланса выступают методы межстрановых панельных регрессий и подход внешней устойчивости. К первым относятся панельный регрессионный анализ текущего счета (*the current account regression-based approach*) и реального валютного курса (*the real exchange rate regression-based approach*). Подход внешней устойчивости базируется на том, что приведенная стоимость ТС должна быть не меньше приведенной стоимости текущих выплат по внешнему долгу.

Для оценки равновесного ТС, базирующегося на регрессионном анализе, характерно сочетание позитивного анализа текущих счетов и их нормативной оценки. Далее, он опирается на учет широкого круга факторов, включая экономическую политику, циклические условия, условия глобального рынка капитала, которые могут влиять на ТС. Оценка включает два этапа регрессионного анализа: первый является позитивным и сосредоточен на понимании изменений ТС путем оценки панельных регрессий; на втором этапе представлены оценки, которые более подходят для нормативной оценки текущих счетов. Второй этап опирается на информацию из результатов регрессии для оценки вклада «разрывов в политике» в формирование текущих счетов.

Важной характеристикой метода является модель регрессии ТС и комплекс учитываемых факторов и отвечающих им показателей в качестве независимых переменных. Группа базовых (традиционных) переменных включает производительность труда/уровень развития (связан с открытием счета движения капитала), ожидаемый рост в ближайшие 5 лет, запаздывающее соотношение чистых иностранных активов (NFA) к ВВП, чистый экспорт нефти и газа (прежде всего, важен для профицитных стран), относительный прирост и скорость старения населения как учитывающие демографический фактор, статус финансового центра, риски политической/институциональной среды. Финансовые факторы и показатели включают статус резервной валюты (доля собственной валюты в мировых валютных резервах), условия мирового рынка капитала или глобальная нерасположенность к риску, представленная в виде индекса VIX/VXO, частный кредит/ВВП (относительно собственного исторического среднего). Циклические/временные факторы охватывают относительный разрыв выпуска, а также соотношение экспортных и импортных цен на товары или условия торговли. Показатели-регрессоры проводимой политики: налогово-бюджетной — сбалансированность бюджета, социальной — уровень государственных расходов на здравоохранение к ВВП, валютной — валютные интервенции посредством оценки изменения в международных резервах к ВВП, финансовой — частный кредит к ВВП.

Позитивный анализ внешнего баланса на основе регрессии реального валютного курса представляет собой развитие методологии Консультативной группы по валютным курсам (CGER) [8]. В нем внимание сконцентрировано на обеспечении системности и последовательности между двумя подходами оценки внешнего баланса (ЕВА), основанными на регрессии, поскольку факторы формирования ТС оказывают влияние и на реальный валютный курс (REER). Главное отличие состоит в том, что подход ЕВА, основанный на регрессии REER, опирается на панельную регрессию отдельных индексов REER для каждой страны, которые не содержат межстрановых данных. Существенным отличием от подхода CGER является включение более широкого набора детерминант (как стратегических переменных, так и краткосрочных факторов). Система используемых независимых переменных также включает ряд факторов и показателей. Первая группа охватывает основные показатели, не обусловленные мерами экономической политики и финансовые факторы: уровень производительности/развития, отдельно или при взаимосвязи с открытым счетом движения капитала, VIX/VXO (показатель глобальной нерасположенности к риску), внутреннее финансовое смещение (Financial home

bias) (с лагом), характеризующее внутреннее предпочтение внутренних активов, рост населения, ожидаемый рост ВВП (пятилетний прогноз), условия торговли, торговая открытость, доля регулируемых цен в индексе потребительских цен. Регрессоры экономической политики включают: для валютной политики — валютные интервенции, сопутствующие контролю над движением капитала (доля международных резервов к ВВП), денежно-кредитной (при открытости счета движения капитала) — дифференциалы краткосрочных процентных ставок, скорректированные на инфляционные дифференциалы, финансовой в целом — частный кредит к ВВП (относительно собственного среднего уровня). Отличия состоят также и в том, что некоторые переменные, используемые в регрессии ЕВА, в регрессии REER обнаруживаются, как правило, незначимыми, например, бюджетная сбалансированность, или разрывы выпуска, который статистически значим, но при наличии регрессора процентных ставок включение данного показателя усложняет интерпретацию результатов.

В методологии ЕВА результаты регрессий используются как инструмент нормативной оценки балансов текущих счетов (СА) и реальных валютных курсов. Оценочное уравнение СА включает ряд переменных, которые полностью или частично находятся под влиянием мер проводимой политики в краткосрочной перспективе: бюджетная сбалансированность, средства контроля над движением капитала, социальные расходы, накопление резервов и принципы финансовой политики (определеные частным кредитом).

Оценка ТС имеет своей целью измерить, насколько балансы вызваны отклонениями политики от желаемых или соответствующих уровней (определить разрывы политики). Нормативный уровень ТС — значение, вытекающее из регрессии при нахождении мер политики на желаемом уровне. Общий разрыв ТС — разрыв между его фактическим и нормативным значением. Осуществление ЕВА, таким образом, требует определения нормативных показателей для соответствующих параметров (уровней) каждой из шести областей политики: бюджетной, контроля над движением капитала, социальной, валютной, денежно-кредитной и финансовой в целом. В результате на этой основе определяются меры по достижению желаемого уровня составляющих экономической политики.

Важнейшим методом оценки внешней сбалансированности остается метод внешней устойчивости (*EBA external sustainability (ES) approach*). При растущем отрицательном текущем балансе возникает закономерный вопрос о возможности финансирования имеющегося (и возрастающего) уровня дефицита ТС за счет притока капитала и валютных резервов. Становится актуальным вопрос о допустимой величине или приемлемости дефицита. Наиболее известным является подход, сформулированный в работах G. Milesi Ferretti и A. Razin. В соответствии с ним предложены три концепции устойчивости внешних дисбалансов: платежеспособности или кредитоспособности (*debtor-country solvency*) страны-должника; устойчивости дисбаланса счета текущих операций; чрезмерности дефицита счета текущих операций (*excessive current-account deficit*) [9, р. 4–7; 10, р. 2–4].

Экономика платежеспособна, если современная дисконтированная стоимость будущих торговых профицитов равна текущей внешней задолженности [9, р. 4]. Вторая концепция предусматривает, что дисбаланс счета текущих операций будет считаться устойчивым, если продолжение в неизменном виде текущей экономической политики не потребует радикального ее изменения или не приведет к валютному и долговому кризисам [9, р. 5; 10, р. 3]. Концепция чрезмерности дефицита ТС основывается на сравнении текущего и оптимального значения дефицита, в динамическом аспекте — текущей динамики дефицита с его равновесной, оптимальной траекторией, рассчитанной в рамках признанной адекватной в данных условиях модели. Если текущий уровень дефицита превышает оптимальное значение, то дефицит ТС является избыточным и неустойчивым.

Одним из подходов к оценке устойчивости ТС является определение критериев и соответствующих им показателей состояния внешнего баланса, обоснование для них необ-

ходимого («нормативного») состояния или пороговых значений, интерпретация результатов с позиций соответствия текущего состояния желаемым параметрам. В рамках данного подхода нами разрабатывалась методика такой оценки и была проведена ее аprobация на материалах Республики Беларусь [11, 12].

Подход ES оценивает устойчивость внешней позиции страны также путем сравнения отношения сальдо ТС счета к ВВП, который будет стабилизировать международную инвестиционную позицию (NFA/GDP) на определенном контролльном уровне. В отличие от других двух подходов ЕВА подход ES не ставит задачу определения меры регулирования, необходимые для приведения СА/GDP или RER к «оптимальному» уровню. И при этом подход ES не определяет стабильный или оптимальный уровень NFA/GDP. Чтобы рассчитать изменение СА/GDP, соответствующее стабилизации NFA/GDP на эталонном уровне, подход ES требует предположений о потенциальном темпе роста страны, уровне инфляции, нормы прибыли на внешние активы и пассивы и эталонном уровне NFA/GDP.

Расчет ES состоит из двух шагов. Первый включает вычисление уровня СА/GDP, который стабилизировал бы NFA/GDP на эталонном уровне. Второй шаг предполагает определение разрыва СА/GDP относительно прогноза (предполагая устранение разрывов выпуска, текущих реальных валютных курсов и текущей политики). Там, где это разрыв отличен от нуля, оценка ES состоит в том, что среднесрочный прогноз СА/GDP не стабилизирует эталонный уровень NFA/GDP.

Разрыв ES дополняет разрывы, определенные с помощью подходов, основанных на регрессии СА и REER, но не сопоставим с ними непосредственно. Основное отличие состоит в том, что ES не объясняет разрывы СА отклонениями от оптимальной политики (ни каким-то другим конкретным движущим фактором СА). Далее, разрывы, основанные на регрессии, сосредоточены на текущей конъюнктуре (при контроле циклического влияния), тогда как подход ES ориентирован на будущее. ES разрыв может быть более информативным относительно устойчивости в том случае, когда у стран есть значительная чистая задолженность, которая, как предполагается, увеличится в среднесрочной перспективе. Различия в основанном на регрессии разрыве СА и разрыве СА ES могли явиться результатом нескольких факторов: достижение конкретного эталонного уровня NFA/GDP, используемого в ES, может не согласовываться с оптимальным СА и траекторией NFA; несоответствия между текущей политикой (предполагаемой ES) и желательной комбинацией мер политики (предполагаемой СА).

Сравнительный анализ методов оценки внешнего баланса национальной экономики позволил выделить их сильные стороны и имеющие место ограничения. В частности:

1) подход, основанный на регрессионном анализе ТС, часто является наиболее информативным и надежным из трех подходов ЕВА. Он в состоянии использовать преимущество межстранных данных. Его ограничения, как правило, наиболее очевидны в анализе стран с высокой степенью зависимости от секторов природных ресурсов и относительно небольших стран, являющихся финансовыми центрами;

2) подход, основанный на регрессионном анализе валютного курса дополняет первый. Его ограничения — снижение надежности в странах с большими структурными изменениями, а также с короткими интервалами данных;

3) подход внешней устойчивости наиболее актуален и информативен для стран с большим дисбалансом NFA, и для которых существует четкое представление о том, какой уровень NFA будет более приемлемым, или о том, что дальнейшее расширение дисбаланса NFA нежелательно. Такая ситуация может иметь место только к небольшой группе стран, но для этих случаев вопрос внешней устойчивости может быть одним из самых важных.

## Источники

1. Гурвич, Е. Т. Анализ механизмов внешней адаптации российской экономики [Электронный ресурс] / Е. Т. Гурвич, И. В. Прилепский // Научно-образовательный портал IQ. — Режим доступа: <https://iq.hse.ru/data/2013/04/02/1233154698/3-гур-прилп.pdf>. — Дата доступа: 02.11.22018.
2. Gurvitch, E. T. Analysis of mechanisms of external adaptation of Russian economy [Electronic resource] / E. T. Gurvitch, I. V. Prilepskiy // Scientific and educational portal IQ. — Mode of access: <https://iq.hse.ru/data/2013/04/02/1233154698/3-гур-прилп.pdf>. — Date of access: 02.11.22018.
3. Внезапное прекращение движения капитала и валютные кризисы / Л. Эфремидзе [и др.] // Журн. фин. экон. политики. — 2011. — Т. 3(4). — С. 304–321.
4. Sudden Stops and Currency Crises / L. Efremidze [et al.] // J. of Financial Econ. Policy. — 2011. — Vol. 3(4). — P. 304–321.
5. Обстфельд, М. Внешнеэкономическое регулирование / М. Обстфельд // Обзор мировой экономики. — 2004. — Т. 140 (4).
6. Obstfeld, M. External Adjustments / M. Obstfeld // Review of World Economics. — 2004. — Vol. 140 (4).
7. Обстфельд, М. Является ли текущий счет значимым фактором? / М. Обстфельд // Национальное бюро экономических исследований. — Рабочий доклад. — 2012. — 17877.
8. Obstfeld, M. Does The Current Account Still Matter? / M. Obstfeld // NBER. — Working Paper. — 2012. — 17877.
9. Бланшар, О. (Почему) следует сокращать дефицит текущего счета? / О. Бланшар, Г. М. Милеси-Ферретти // Результаты исследования рабочей группы МВФ. — 2003. — Заметка номер 11/03.
10. Blanchard, O. (Why) Should Current Account Balances Be Reduced? / O. Blanchard, G. M. Milesi-Ferretti // IMF Staff Discussion. — 2003. — Note No. 11/03.
11. Методология оценки внешней сбалансированности / С. Филлипс [и др.] // МВФ. — Рабочий доклад. — 2013. — 272.
12. External Balance Assessment (EBA) Methodology / S. Phillips [et al.] // IMF. — Working Paper. — 2013. — 272.
13. Саммерс, Л. Комментарий / Л. Саммерс // Изменчивость потоков капитала / Р. Хаусманн, Л. Ройяз-Суарез (ред.) // Межамериканский банк развития. — 1996.
14. Summers, L. Commentary / L. Summers // Volatile Capital Flows / R. Hausmann, L. Rojas-Suarez (eds.) // Inter-American Development Bank. — 1996.
15. Методология оценки валютного курса Консультативной группы по вопросам валютных курсов : утв. Рагурам Г. Райян. — МВФ. — 2006. — Ноябрь.
16. Methodology for CGER Exchange Rate Assessments : Approved by Raghuram G. Rajan // IMF. — 2006. — Nov.
17. Milesi-Ferretti, G. M. Устойчивость текущего счета / Г. М. Милеси-Ферретти, А. Разин // Результаты исследования Университета Принстон в области финансов. — Принстон. Нью-Джерси. — 1996. — № 18. — 66 с.
18. Milesi-Ferretti, G. M. Current Account Sustainability / G. M. Milesi-Ferretti, A. Razin // Princeton Studies in International Finance. — Princeton. New Jersey. — 1996. — № 18. — 66 р.
19. Milesi-Ferretti, G. M. Устойчивость хронических дефицитов текущего счета / Г. М. Милеси-Ферретти, А. Разин // Рабочий доклад Национального бюро экономических исследований. — 1996. — № 5467. — 68 с.
20. Milesi-Ferretti, G. M. Sustainability of Persistent Current Account Deficits / G. M. Milesi-Ferretti, A. Razin // NBER Working Paper. — 1996. — № 5467. — 68 р.
21. Факторы формирования внешнего дисбаланса национальной экономики Республики Беларусь / А. П. Левкович [и др.] // Управление социально-экономическими системами : материалы междунар. науч. конф., Вологда, 2–3 февр. 2017 г. / Вологод. гос. ун-т ; редкол.: Е. С. Губанова (глав. ред.) [и др.]. — Вологда, 2017. — С. 94–97.
22. Formation factors of external imbalance of the national economy of the Republic of Belarus / A. P. Levkovich [et al.] // Management of social and economic systems : materials of the intern. sci. conf., Vologda, 2–3 Febr. 2017 / Vologda State Univ. ; editorial board: E. S. Gubanova (chief ed.) [et al.]. — Vologda, 2017. — P. 94–97.
23. 12. Внешние дисбалансы национальной экономики Республики Беларусь: тенденции развития и факторы формирования и устойчивости / А. П. Левкович [и др.] // Экономический вестник

университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов / Переяслав-Хмельниц. гос. пед. ун-т им. Григория Сковороды ; редкол.: Т. М. Боголиб (глав. ред.) [и др.]. — 2017. — № 33/2. — С. 325–334.

External imbalances of the national economy of the Republic of Belarus: trends and factors of formation and sustainability / A. P. Levkovich [et al.] // Economic Bulletin of the University. Collection of scientific works of scientists and graduate students / Pereyaslav-Khmelnitsky State Ped. Univ. named Gregory Skovoroda ; editorial board: T. M. Bogolib (chief ed.) [et al.]. — 2017. — № 33/2. — Р. 325–334.

*Статья поступила в редакцию 15.11.2018 г.*

УДК 336.22

*I. Lukianova  
BSEU (Minsk)*

## TAX SYSTEM OF THE STATE AND ECONOMIC GROWTH: PROBLEMS OF IMPROVING THE TAX STRUCTURE

*The article is devoted to the study of the development of theoretical models of growth in the context of the possible use of an additional tax factor to ensure sustainable growth. In a certain way effectively organized tax system could be such a factor. Empirical data in the Republic of Belarus are investigated concerning the relationship between the growth of gross domestic product and changes in the fiscal policy and the structure of taxation. The functions of the dependence of GDP on the dynamics of direct and separately on the dynamics of indirect taxes are analyzed.*

**Keywords:** tax system; tax structure; direct and indirect taxes; economic growth indicators; tax optimization; tax efficiency.

*И. А. Лукьянова  
кандидат экономических наук, доцент  
БГЭУ (Минск)*

## НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА ГОСУДАРСТВА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

*Статья посвящена изучению развития теоретических моделей роста в контексте возможного использования дополнительного налогового фактора для обеспечения устойчивого роста. Таким фактором может быть определенным образом эффективно организованная система налогов. Исследуются эмпирические данные по Республике Беларусь, касающиеся связи роста валового внутреннего продукта и изменений в фискальной политике и структуре налогообложения. Отдельно анализируются функции зависимости ВВП от динамики прямых и от динамики косвенных налогов.*

**Ключевые слова:** налоговая система; структура налогов; прямые и косвенные налоги; показатели экономического роста; оптимизация налогообложения; эффективность налогообложения.

Национальная стратегия устойчивого развития Беларуси требует от налоговой политики создания и обеспечения стабильных институциональных условий для развития экономики и общества.

В условиях, когда современные налоговые государства перераспределяют через налогово-бюджетную систему значительную часть производимого ВВП, вопросы воздей-