

ПАРИТЕТ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ: РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ И ПРАКТИКИ РАСЧЕТОВ В ПМС СНГ 2014

**А.Е. Косарев,
С.М. Сергеев**

Паритет покупательной способности валют (ППС) представляет собой уникальный инструмент макроэкономического анализа. Глобальная Программа международных сопоставлений (ПМС) организована по региональному принципу, один из регионов - страны СНГ. При включении результатов региональных сопоставлений ПМС СНГ в состав глобальных необходимо также учитывать тот факт, что Россия параллельно принимает участие в сопоставлениях региона ОЭСР-ЕС. В ходе предыдущих циклов сопоставлений вопрос объединения региональных сопоставлений СНГ и ОЭСР-ЕС решался на основе прямого линейного пересчета, позволяющего обеспечить фиксированность результатов, но не соответствующего общей методологии международных сопоставлений. В ходе наиболее недавнего цикла ПМС СНГ, проводившегося по данным за 2014 г. (ПМС СНГ 2014), для объединения региональных результатов был разработан и использован принципиально более качественный метод «частично-многостороннего сопоставления» (метод ЧМС). Этот опыт описывается в настоящей статье.

Ключевые слова: макроэкономический анализ, паритет покупательной способности валют, международные сопоставления, циклы Программы международных сопоставлений, объединение результатов региональных сопоставлений, частично-многосторонние сопоставления, принцип фиксированности результатов сопоставлений.

JEL: C43, E01.

Паритет покупательной способности валют представляет собой уникальный инструмент макроэкономического анализа. Вместе с тем объем работ, необходимых для расчета ППС, исключительно велик - согласование списка товаров (услуг) - представителей, сбор первичных данных (включая также бюджетную статистику и данные о жилищном фонде), их валидация, получение общенациональных среднегодовых цен, формирование данных по дезагрегированной структуре расходов в составе ВВП, проведение расчетов. Выполнение работ занимает, как правило, не менее трех лет и именуется циклом сопоставлений¹.

Глобальные и региональные сопоставления. Глобальные (общемировые) сопоставления на основе паритета покупательной способности валют, в которых принимают участие страны мира, проводятся под эгидой ООН. Эта работа получила название «Программа международ-

ных сопоставлений». Последние два полномасштабных глобальных цикла Программы международных сопоставлений на основе паритета покупательной способности валют были проведены по решению ООН по данным за 2005 и 2011 гг.² Глобальным координатором выступал Всемирный банк. Глобальная ПМС организована по региональному принципу, выделяется шесть основных регионов мира: пять по географическому признаку - Азия (кроме Западной), Африка, Западная Азия, Латинская Америка и СНГ и один - по институциональному; это группа стран, координируемых ОЭСР и Евростатом. Есть несколько причин, почему ПМС организуется на региональной основе; в их числе организационные, административные и финансовые факторы. Теоретически считается, что страны соответствующих регионов образуют более однородные группы с большей точностью результатов сопоставлений³.

Косарев Андрей Евгеньевич (kosarev_ae@inbox.ru) - канд. экон. наук, заместитель Председателя Статкомитета СНГ (г. Москва, Россия).

Сергеев Сергей Михайлович (sergey.sergeev@statistik.gv.at) - канд. экон. наук, старший статистик, Статистика Австрии (г. Вена, Австрия).

¹ Совокупность работ для расчета ППС на основе данных за конкретный год ранее было принято называть раундом (*round*) сопоставлений. В 2016 г. Статистическая комиссия ООН приняла в качестве официального наименования термин «цикл» (*cycle*) сопоставлений.

² Циклы ПМС, проведенные по данным за 1985 и 1993 гг., строго говоря, не являлись глобальными, поскольку охватывали не все регионы мира.

³ Хотя на практике это не совсем так. Например, в сопоставлениях, координируемых ОЭСР и Евростатом, участвуют страны, существенно различающиеся между собой.

Очередной (после 2011 г.) цикл глобальной ПМС по решению Статистической комиссии ООН проводится по данным за 2017 г. Вместе с тем, по решению Экономического совета СНГ, в регионе Содружества был проведен цикл региональных сопоставлений на основе данных за 2014 г. - ПМС СНГ 2014. Региональным координатором выступает Статкомитет СНГ.

В июне 2017 г. Статкомитет СНГ опубликовал статистический сборник «Международные сопоставления ВВП стран СНГ на основе паритета покупательной способности валют по данным за 2014 год». В сборнике представлены подробные итоги трехлетних усилий статистических служб стран Содружества и Статкомитета СНГ по расчету ППС и результатов сопоставлений на их основе.

Отдельным важным вопросом в глобальных сопоставлениях выступает объединение итогов региональных сопоставлений в единый набор глобальных показателей.

Для объединения региональных сопоставлений и получения глобальных результатов в ПМС 2005 было выполнено специальное межрегиональное сопоставление («кольцевое» сопоставление, «ring comparison») для малой выборки стран из каждого региона. Каждая «кольцевая» страна участвовала в двух отдельных многосторонних программах: первая охватывала страны региона, к которому она принадлежала; вторая включала «кольцевые» страны. Эти две программы были организованы и проведены отдельно. Примененная методология состояла не в расчете прямых глобальных межстрановых паритетов, а в расчете многосторонних межрегиональных паритетов (это был абсолютно новый подход в теории и практике международных сопоставлений) с последующим их комбинированием с региональными паритетами. Регионы в данном случае рассматривались как «супер-страны» с несколькими ценовыми наблюдениями в каждой «супер-стране».

Однако в кольцевом межрегиональном сопоставлении ПМС 2005 были выявлены концептуальные и технические проблемы. Прежде всего, кольцевое межрегиональное сопоставление на основе малой выборки стран не обеспечило надежность и равную репрезентативность продуктов и ценовых данных для всех регионов. Поэтому в ПМС 2011 кольцевое межрегиональное

сопоставление было заменено на Глобальный базовый перечень продуктов (Global Core List) с соответствующим сбором цен во всех странах. Расчет многосторонних межрегиональных паритетов для первичных групп был произведен на основе глобальной продуктовой корзины и цен всех стран.

Каким образом следует включить данные стран СНГ в Глобальную ПМС 2017? Для ответа на этот вопрос следует внимательно рассмотреть опыт ПМС 2005 и 2011 гг., а также опыт объединения регионального сопоставления ПМС СНГ 2014 с результатами сопоставления ОЭСР-ЕС по данным за 2014 г.

Результаты многосторонних сопоставлений обычно инвариантны относительно выбора базовой страны и базовой валюты. Однако прозрачное и понятное (для широкого круга пользователей) представление результатов требует специальных усилий по использованию/определению этих терминов. Понятие базовой валюты (*numeraire*) очень важно для международных сопоставлений на основе ППС. Базовой именуется валюта, по отношению к которой рассчитывается паритет покупательной способности валют стран - участниц сопоставлений. В качестве базовой валюты может выступать национальная валюта одной из стран-участниц (например, евро одной из стран зоны евро или доллар США) или искусственная условная валюта (например, «доллар ОЭСР» в сопоставлениях ОЭСР или «стандарт покупательной способности, СПС» - «PPS, Euro at EU average price level»⁴ - в сопоставлениях Евростата).

В расчетах по ПМС СНГ 2005 и 2011 в качестве базовой валюты использовался российский рубль. В итоге паритеты покупательной способности валют стран - участниц сопоставлений публикуются как отношение национальной валюты к российскому рублю. Величины ВВП (в целом, на душу, по компонентам и т. д.) по результатам сопоставлений, соответственно, также публиковались в пересчете в российские рубли на основе ППС. Вместе с тем для расширения поля сравнений интерес представляет получение паритетов валют стран СНГ по отношению к одной из наиболее распространенных мировых валют - доллару США, а также по отношению к евро. Благодаря участию стран СНГ в обоих глобальных циклах

⁴ В настоящее время 19 стран ЕС (входящих в зону евро) используют евро в качестве общей национальной валюты. Однако это не означает, что уровень цен одинаков во всех странах зоны евро. В этой связи для представления ППС Евростат использует искусственную нейтральную базовую валюту «стандарт покупательной способности, СПС» = евро для среднего уровня цен ЕС (Purchasing power standard, PPS = Euro at EU average price level).

были получены паритеты покупательной способности их валют как к российскому рублю - в рамках региональных сопоставлений СНГ, так и затем к доллару США (через ППС российского рубля к доллару, полученный в рамках сопоставлений ОЭСР).

Однако полноценный методологически адекватный расчет ППС валют стран СНГ к доллару возможен лишь при условии участия стран СНГ в сопоставлениях, в которых США также являются одной из стран-участниц. Аналогично, получить адекватную оценку ППС валют стран СНГ к евро можно лишь при участии стран СНГ в сопоставлении Евростата.

Участие в том или ином многостороннем сопоставлении подразумевает сбор национальными статистическими службами информации о ценах по единому согласованному списку товаров (услуг) - представителей и предоставление данных о структуре расходов в составе ВВП по согласованной классификации с последующим проведением единого расчета на основе общего массива собранных данных всех стран - участниц сопоставлений.

Сопоставления, в которых принимают участие США и страны зоны евро, - региональные сопоставления объединенной группы стран ОЭСР-ЕС. Эти работы координируются Директоратом статистики ОЭСР и статистической службой ЕС (Евростатом); в англоязычном варианте они именуется «сопоставления Евростата-ОЭСР» (Eurostat/OECD comparison или EU/OECD comparison). Учитывая роль ОЭСР при построении расчетов паритета покупательной способности валют стран СНГ по отношению к доллару⁵, в настоящей статье эти сопоставления именуется как «сопоставления ОЭСР-ЕС».

До настоящего времени из числа стран СНГ лишь только Россия имеет возможность практически взаимодействовать с ОЭСР по вопросам сопоставлений, представлять для этого информацию о ценах на товары (услуги) - представители, данные о структуре ВВП и в результате получать прямую транспарентную оценку ППС российского рубля к доллару США. Благодаря параллельному участию России сразу в двух сопоставлениях - ПМС СНГ и ОЭСР-ЕС - Россия может быть использована в качестве страны-мо-

ста для объединения итогов этих сопоставлений. Тем самым существует возможность привести результаты ПМС СНГ к доллару США как базовой валюте, то есть оценить ППС национальных валют стран СНГ по отношению к доллару США и рассчитать ВВП стран СНГ в долларах на основе паритета покупательной способности валют. Это обстоятельство было использовано также в глобальных циклах сопоставлений 2005 и 2011 гг., что позволило странам региона СНГ избежать дополнительных усилий по поддержке применявшихся тогда объединительных процедур. Однако такое косвенное получение ППС валют стран СНГ к доллару США через страну-мост не согласуется с ключевой идеей многосторонних сопоставлений - прямого сопоставления каждой страны со всеми остальными, и объединение групп стран через страну-мост может вызывать вопросы как с методологической, так и организационной точек зрения.

Принцип фиксированности результатов сопоставлений. Рассматривая вопросы объединения результатов региональных сопоставлений, необходимо подчеркнуть, что обычно одним из требований в ходе такой работы является соблюдение принципа фиксированности региональных результатов. Такое требование особенно важно, если результаты региональных сопоставлений используются для принятия официальных решений. Например, Евростат использует ВВП по ППС при расчете размеров финансовой помощи со стороны ЕС наименее развитым регионам внутри ЕС. В этой связи результаты сопоставлений стран ЕС фиксируются в рамках общих сопоставлений ОЭСР-ЕС (то есть на ППС стран ЕС влияют только данные стран ЕС). Однако это прежде всего требование организационно-административного характера, и оно в существенно меньшей степени связано со статистическими требованиями (экономической схожести стран и точности результатов).

Построение расчетов ППС в многосторонних сопоставлениях опирается на вычисление средних величин между показателями всех стран, участвующих в сопоставлениях⁶. Очевидно, что при объединении многосторонних сопоставлений фиксированность региональных результатов

⁵ Сопоставления ОЭСР-ЕС являются единой программой многосторонних сопоставлений. Тем самым при наличии ППС относительно доллара получение ППС относительно евро становится простой арифметической процедурой (масштабированием).

⁶ Двусторонние ППС по типу Фишера усредняются методом ЭКШ (официальным методом ПМС в настоящее время), или национальные цены пересчитываются в общую валюту для получения среднего уровня цен методом Гири-Камиса (применявшимся в первых циклах ПМС).

в строгом смысле (абсолютная неизменность) невозможна - с изменением (расширением) набора стран, чьи данные включаются в расчет, итоговые значения средних показателей в той или иной степени изменяются. Поэтому принцип фиксированности результатов часто трактуется нестрого: как правило, подразумевается неизменность ранжирования стран по ВВП (через ППС) на душу населения. Порядок стран по убыванию (возрастанию) ВВП (ППС) на душу, сложившийся по итогам сопоставления в каждой группе (регионе), важно сохранять между этими странами и в рамках более широкого набора стран по итогам объединения данной группы стран с другими.

Расчеты по оценке ППС валют стран СНГ по отношению к доллару США были сделаны по итогам всех трех сопоставлений, проведенных в СНГ на основе данных за 2005, 2011 и 2014 гг. При этом возможны различные методологические решения. В рамках сопоставлений 2005 и 2011 гг. при объединении результатов ПМС СНГ с результатами сопоставлений ОЭСР-ЕС применялось простейшее решение - прямой пересчет посредством страны-моста (линейный пересчет). С методологической точки зрения, это было не многостороннее сопоставление стран СНГ со странами ОЭСР-ЕС, а косвенная оценка. В рамках сопоставлений 2014 г. было использовано принципиально более серьезное методологическое решение, представляющее собой частично-многостороннее сопоставление стран СНГ и ОЭСР-ЕС. Этот подход был назван частично-многосторонним сопоставлением стран СНГ и ОЭСР-ЕС (метод частично-многостороннего сопоставления, ЧМС), поскольку на первом шаге расчетов он использует страну-мост, участвующую одновременно в сопоставлениях разных регионов (Россия).

Рассмотрим подробнее оба упомянутых решения, позволяющих объединять сопоставления разных групп стран (регионов).

Линейный пересчет с использованием данных страны-моста. Объединение результатов ПМС СНГ с результатами сопоставлений ОЭСР-ЕС на основе прямого пересчета через российские результаты в сопоставлении ОЭСР-ЕС - процедура, характеризующаяся простотой. Значения паритетов покупательной способности валют каждой из стран к российскому рублю, полученные в рамках сопоставлений в регионе СНГ, пересчитываются к доллару на основе соответствующих значений

ППС российского рубля к доллару, полученных в рамках сопоставлений ОЭСР-ЕС. Роль данных по России как страны-моста при этом предельно наглядна.

$$PPP(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD}) = PPP(NC_{CIS-m}/RUB) \times PPP(RUB/\$/_{EU/OECD}), (1)$$

где $PPP(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m из региона СНГ по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС; $PPP(NC_{CIS-m}/RUB)$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m региона СНГ по отношению к российскому рублю, полученный в рамках сопоставлений в регионе СНГ; $PPP(RUB/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности российского рубля по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС, полученный в рамках сопоставлений в регионе ОЭСР-ЕС.

Очевидно, что прямой линейный пересчет ППС в полной мере обеспечивает фиксированность результатов СНГ. Для стран сопоставлений ОЭСР-ЕС (включая Россию как участницу сопоставлений ОЭСР) результаты вообще не изменяются, а для остальных стран СНГ региональные результаты просто масштабируются в одинаковой пропорции, что сохраняет все соотношения между результатами этих стран.

Главное преимущество объединения результатов сопоставления двух регионов на основе прямого линейного пересчета - простота используемой процедуры при одновременном сохранении неизменными результатов по России, полученных в сопоставлениях ОЭСР-ЕС. Именно эти факторы играли решающую роль в ходе первых двух циклов ПМС СНГ (2005 и 2011 гг.), когда большое количество других проблем, требовавших решения, не способствовало выделению ресурсов для дополнительной работы по объединению на основе методологически адекватного многостороннего подхода.

Главный недостаток прямого линейного пересчета - нарушение идеологии многосторонних сопоставлений, неизбежно возникающее при таком подходе. Использование страны-моста объективно переносит все возможные специфические особенности статистики (и экономики) страны-моста на результаты всех стран. В итоге нельзя исключать, что полученные оценки ППС для этих стран могут оказаться смещенными.

Единственным способом избежать этих недостатков является проведение многосторонних сопоставлений, то есть необходимо проведение интегрированного расчета на основе данных, собранных национальными статистическими службами всех стран, участвующих в сопоставлении,

по единому списку товаров (услуг) - представителей. Для получения методологически корректных многосторонних ППС валют стран СНГ к доллару (или евро), как уже отмечалось, необходимо объединение в рамках единого расчета данных о ценах и структуре ВВП стран СНГ и стран ОЭСР-ЕС. Списки товаров (услуг) - представителей (продуктовые корзины), используемые в сопоставлениях СНГ и ОЭСР-ЕС, очень схожи между собой. К сожалению, в силу причин организационного характера полноценное включение стран СНГ (за исключением России⁷) в многосторонние сопоставления ОЭСР-ЕС до настоящего времени не представляется возможным. Одним из важных условий, ограничивающих возможность для большинства стран СНГ принять участие в сопоставлениях ОЭСР, являются действующие в ОЭСР и ЕС нормативные положения, запрещающие раскрытие информации о ценах любым странам, не входящим в ОЭСР и ЕС. В этой связи, не имея возможности подключить страны СНГ к сопоставлениям ОЭСР-ЕС на всеобъемлющей многосторонней основе, для получения более адекватных многосторонних оценок ППС валют стран СНГ к доллару США в рамках ПМС СНГ 2014 Статкомитет СНГ использовал подход на основе частично-многостороннего сопоставления, позволяющего в существенной мере устранить недостатки прямого объединения посредством страны-моста (линейного пересчета).

Частично-многостороннее сопоставление (метод ЧМС). Объединение результатов ПМС СНГ с результатами сопоставлений на частично-многосторонней основе представляет собой многошаговую процедуру. В результате переговоров с ОЭСР, согласованных затем с Евростатом, было принято решение об объединении данных СНГ и ОЭСР-ЕС, начиная с уровня первичных групп. Это позволило уйти от проблемы закрытости для СНГ данных ОЭСР-ЕС на уровне товаров (услуг). В итоге достигнутый компромисс оказался сбалансированным и приемлемым для всех сторон.

В соответствии с этим решением первым шагом является получение данных о ППС валют стран СНГ к доллару для первичных групп:

$$PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD}) = PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/RUB) \times PPP_{BH-k}(RUB/\$/_{EU/OECD}), \quad (2)$$

где $PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m из региона СНГ по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС для первичной группы k ; $PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/RUB)$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m из региона СНГ по отношению к российскому рублю для первичной группы k ; $PPP_{BH-k}(RUB/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности российского рубля по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС для первичной группы k .

Приведенный в формуле (2) первый шаг представляет собой простой расчет, опирающийся на рассмотренную выше схему прямого линейного пересчета. Однако последующие шаги выполняются в полном соответствии с идеологией многосторонних сопоставлений.

На втором этапе на основе объединенных данных для первичных групп для стран СНГ и ОЭСР-ЕС методом ЭКШ рассчитываются промежуточные агрегированные паритеты покупательной способности валюты каждой страны СНГ (и стран ОЭСР-ЕС) по отношению к доллару.

Фактически полученные на этом шаге результаты уже представляют собой паритеты покупательной способности валют по отношению к доллару, рассчитанные на основе многостороннего сопоставления стран СНГ со странами ОЭСР-ЕС. Вместе с тем они не могут рассматриваться как окончательные, поскольку необходимо обеспечить соблюдение принципа фиксированности для стран сопоставлений ОЭСР-ЕС (включая Россию, как участницу сопоставлений ОЭСР). Для этого в составе окончательных результатов некоторая часть (для стран сопоставления ОЭСР-ЕС, включая Россию) возвращается к значениям, полученным в рамках исходного регионального сопоставления ОЭСР-ЕС (тем самым строго фиксируется), а другая часть (для стран СНГ) пропорционально модифицируется.

Кратко характеризуя рассматриваемое сопоставление, можно сказать, что ППС из сопоставлений ОЭСР-ЕС так же, как и из расширенных сопоставлений ОЭСР-ЕС-СНГ, масштабируются к уровню ОЭСР-ЕС=1⁸, и ППС для стран ОЭСР-ЕС в результатах расширенного сопоставления ОЭСР-ЕС-СНГ заменяются на ППС из исходного сопоставления ОЭСР-ЕС.

⁷ В свое время Россия получила возможность участия в сопоставлениях ОЭСР на экспериментальной основе, что затем было трансформировано в регулярное участие.

⁸ Необходимо отметить, что никакое масштабирование не изменяет соотношения между странами - это всего лишь другая форма (более нейтрального) представления.

Технически эту процедуру можно описать (как один из вариантов⁹) приводимыми ниже формулами (3) - (6):

$$PPP^{EU/OECD-} = GEOMEAN \{ PPP_{EU/OECD-n} \}, \quad (3)$$

где $PPP^{EU/OECD-}$ - среднее геометрическое соответствующих промежуточных оценок ППС по всем странам (n) региона ОЭСР-ЕС;

$$PPP^{EU/OECDfixed} = GEOMEAN \{ PPP_{EU/OECD-n} \}, \quad (4)$$

где $PPP^{EU/OECDfixed}$ - среднее геометрическое соответствующих оценок ППС по всем странам (n), полученных в официальных сопоставлениях региона ОЭСР-ЕС;

$$FixCoef = PPP^{EU/OECDfixed} / PPP^{EU/OECD-}, \quad (5)$$

где $FixCoef$ - коэффициент фиксированности результатов, полученных в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС;

$$PPP(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD}) = FixCoef \times PPP_{-}(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD}), \quad (6)$$

где $PPP_{-}(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности валюты страны m из региона СНГ, полученный в результате частично-многостороннего сопоставления объединенной группы стран СНГ и ОЭСР-ЕС без учета фиксированности результатов, полученных в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС; $PPP(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности валюты страны m из региона СНГ, полученный в результате частично-многостороннего сопоставления объединенной группы стран СНГ и ОЭСР-ЕС с учетом фиксированности результатов, полученных в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС.

В результате, значения ППС для стран, принимающих участие в сопоставлениях ОЭСР-ЕС (включая в том числе Россию), остаются неизменными. Одновременно проведенные расчеты показали, что для стран, принимающих участие в сопоставлениях региона СНГ, в объединенных окончательных результатах ОЭСР-ЕС-СНГ также сохраняется ранжирование, сложившееся ранее в рамках ПМС СНГ. Тем самым принцип фиксированности в широком смысле соблюдается для всех стран объединенного многостороннего сопоставления: как для стран ОЭСР-ЕС (абсолютно строго), так и для стран СНГ (ранжирование).

Расчеты по региону ОЭСР-ЕС проводятся, как правило, по отношению к условной валюте («доллару ОЭСР»), а со стороны пользователей имеет место широкий спрос на данные о паритете покупательной способности валют по отношению

к доллару США¹⁰. В этой связи Статкомитет СНГ публикует результаты расчетов, приведенные к доллару США как базовой валюте на основе следующей формулы:

$$PPP(NC_{CIS-m} / USD) = PPP(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD}) / PPP(USD / \$_{EU/OECD}), \quad (7)$$

где $PPP(USD / \$_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности валюты доллара США по отношению к доллару ОЭСР, полученный в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС.

Однозначность результатов. Важным условием корректного использования результатов сопоставлений на основе покупательной способности валют является однозначность результатов. Результаты сопоставлений используются в разных макроэкономических оценках, в том числе весьма обязывающего характера, где различия в статистике неприемлемы. Вместе с тем, как уже упоминалось, природа многосторонних расчетов ППС неизбежно предопределяет вероятность получения различных результатов в зависимости от того, какой круг стран участвует в этих расчетах. Опыт показывает, что если исходные данные корректны, то качественных различий не возникает, а более широкий состав стран позволяет получить более надежные результаты.

В целях исключения неоднозначности результатов сопоставлений ППС валют стран Содружества Независимых Государств по отношению к российскому рублю, полученные в ходе ПМС СНГ 2014, рассматриваются как промежуточные, и Статкомитет СНГ их не публикует. Единственный набор официальных результатов ПМС СНГ 2014 - показатели, полученные по итогам частично-многосторонних сопоставлений ОЭСР-ЕС-СНГ (см. таблицу).

Подробные результаты опубликованы в упомянутом выше сборнике Статкомитета СНГ. При необходимости получить ППС какой-либо валюты к российскому рублю в соответствии с опубликованными результатами можно просто путем деления ППС этой валюты к доллару на ППС российского рубля к доллару.

Как региональный координатор ПМС СНГ, Статкомитет СНГ последовательно развивает усилия по подготовке корректных расчетов ППС валют стран Содружества для широкого круга

⁹ Подобный методологический подход изложен, в частности, в «EUROSTAT-OECD Methodological manual on purchasing power parities (PPPs), 2012» [«Евростат-ОЭСР: Руководство по паритетам покупательной способности (ППС)», 2012].

¹⁰ Для этого ОЭСР публикует два вида ППС: ППС к доллару ОЭСР-ЕС и ППС к доллару США.

Сопоставления на основе паритета покупательной способности валют стран СНГ в 2014 г.

Страна	Валюта	ППС, ед. национальной валюты за 1 доллар США	ВВП, млрд долларов США по ППС	ВВП на душу населения, долларов США по ППС	Индекс физического объема ВВП на душу населения, США=100
Азербайджан	азербайджанский манат	0,37	160,3	17022	31,2
Армения	армянский драм	167,13	28,9	9587	17,6
Беларусь	белорусский рубль	4530,27	177,9	18773	34,5
Казахстан	казахстанский тенге	93,48	424,4	24549	45,1
Кыргызстан	киргизский сом	16,24	24,7	4421	8,1
Молдова	молдавский лей	5,14	21,8	6130	11,3
Россия	российский рубль	21,28	3722,0	25477	46,8
Таджикистан	таджикский сомони	1,67	27,2	3299	6,1

стран на основе методологии многосторонних сопоставлений. В рамках ПМС СНГ 2014 оценки впервые были получены с использованием частично-многостороннего подхода. Это составило важный этап для дальнейшего развития общей работы по включению стран СНГ в международные сопоставления на многосторонней основе.

Литература

1. Косарев А.Е. Анализ и прогнозирование на основе национальных счетов и платежного баланса: развитие методов. М.: ИИЦ «Статистика России», 2005.

2. Косарев А.Е. Паритет покупательной способности валют - уникальный инструмент международных сопоставлений // Вопросы статистики. 2014. № 5. С. 63-72.

3. Сергеев С.М. Совершенствование методов построения индексов // Вестник статистики. 1986. № 2.

4. Международные сопоставления ВВП стран СНГ на основе паритета покупательной способности валют по данным за 2014 год. Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств. М., 2017.

5. Экономический и Социальный Совет ООН, Статистическая комиссия ООН «Доклад о работе сорок седьмой сессии (8-11 марта 2016 года)». Официальные отчеты, 2016 год. Дополнение № 4, E/2016/24-E/CN.3/2016/34.

6. Deaton A., Heston A. Understanding PPPs and PPP-based National Accounts // American Economic Journal: Macroeconomics. 2010. Vol. 2 (4). P. 1-35.

7. Kosarev A. CIS ICP - September 2012 Status Report. ICP 7-th Regional Coordinators Meeting, World Bank, Washington D.C., September 19-21, 2012. URL: http://icp.cisstat.com/seminars/bank_seminars/; [http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport\(presentation\).pdf](http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport(presentation).pdf).

8. Rao P. A note on the Methodology for Linking the Regions within the ICP. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, WB, Washington. URL:

http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.03_ICP-TAG02_Aggregation-MethodologyLinkingRegions.pdf.

9. Sergeev S. Evaluation of approaches for linking of regions at aggregated levels 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, World Bank, Washington. URL: http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.02_ICP-TAG02_Aggregation-Evaluation.pdf.

10. Sergeev S. Implementation of the Parallel Computations for Linking the Regions within the 2011 ICP. 6th Technical Advisory Group Meeting, October 3-4, 2011, World Bank, Washington. URL: http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fsiteresources.worldbank.org%2FICPINT%2FResources%2F270056-1255977007108%2F6483550-1294673810982%2F7660863-1320877625027%2F06.01_110915_ICP-TAG06_ParallelComputations_Sergeev.pdf&ei=tgsCU_-oBlzIsgbC54CQBw&usq=AFQjCNFyOxYFD5fwHqCa8MXqaljybkNHA&bvmbv=61535280,d.Yms.

11. EUROSTAT-OECD Methodological manual on purchasing power parities (PPPs). European Union / OECD, 2012, ISBN 978-92-79-25983-8.

12. Measuring the Real Size of the World Economy: The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program - ICP. World Bank, 2013. ISBN 978-0-8213-9728-2.

13. UN Economic and Social Council, Statistical Commission, Forty-seventh session, 8-11 March 2016 «Final report of the Friends of the Chair group on the evaluation of the 2011 round of the International Comparison Programme». United Nations E/CN.3/2016/9.

14. World Comparison of Real Gross Domestic Product and Purchasing Power, 1985. Phase V of the International Comparison Programme. United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Statistical Division (UNSTAT); Commission of the European Communities, Eurostat; United Nations publicationsales No. E.94.XVII.7 ISBN 92-1-161363-9, United Nations, 1994.

PURCHASING POWER PARITIES: DEVELOPING METHODS AND COMPUTATIONS PRACTICES IN 2014 CIS ICP

Andrey E. Kosarev

Author affiliation: Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States (Moscow, Russia).

E-mail: kosarev_ae@inbox.ru.

Sergey M. Sergeev

Author affiliation: Statistics Austria (Vienne, Austria). E-mail: sergey.sergeev@statistik.gv.at.

Purchasing power parities (PPP) is a unique tool for macroeconomic analysis. The Global international comparison Program is arranged according to a regional principle. CIS countries form one of the regions. While linking the regional comparison (CIS ICP) results to the global ones, one should bear in mind that Russia participates in EU/OECD regional comparison as well. In the previous comparison cycles the issue of linking regional CIS and EU/OECD comparisons was resolved using the direct linear recalculation method, which ensures fixity of the results, but does not correspond to the common methodology of international comparisons. Within the most recent cycle of CIS ICP which was conducted using 2014 data (2014 CIS ICP), a qualitatively better method was elaborated and used to link regional results - a «partially-multilateral comparison» PMC method. This experience is described in the article.

Keywords: macroeconomic analysis, purchasing power parities, international comparisons, cycles of international comparison program, linking the results of regional comparisons, partially-multilateral comparison, comparison results' fixity principle.

JEL: C43, E01.

References

1. **Kosarev A.E.** Analiz i prognozirovaniye na osnove natsional'nykh schetov i platezhnogo balansa: razvitiye metodov [Analysis and forecasting based on national accounts and balance of payments: development of methods]. Information & Publishing Centre «Statistics of Russia», Moscow, 2005. (In Russ.).
2. **Kosarev A.E.** Paritet pokupatel'noi sposobnosti valyut - unikal'nyi instrument mezhdunarodnykh sopostavlenii [Purchasing power parity - a unique tool for international comparisons]. *Voprosy statistiki*, 2014, no. 5, pp. 63-72. (In Russ.).
3. **Sergeev S.M.** Sovershenstvovanie metodov postroeniya indeksov [Improving methods of constructing indices]. *Vestnik statistiki*, 1986, no. 2. (In Russ.).
4. *Mezhdunarodnye sopostavleniya VVP stran SNG na osnove pariteta pokupatel'noi sposobnosti valyut po dannym za 2014 god* [2014 International Comparison of CIS Countries GDP Based on Purchasing Power Parities]. CIS Statistical Committee (CIS-STAT), Moscow, 2017. (In Russ.).
5. Statistical Commission. Report on the forty-seventh session. (8-11 March 2016). Economic and Social Council. Official Records 2016. Supplement No. 4, E/2016/24-E/CN.3/2016/34. (In Russ.).
6. **Deaton A., Heston A.** Understanding PPPs and PPP-based National Accounts. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2010, vol. 2 (4), pp. 1-35.
7. **Kosarev A.** CIS ICP - September 2012 Status Report. ICP 7-th Regional Coordinators Meeting, World Bank, Washington D.C., September 19-21, 2012. Available at: http://icp.cisstat.com/seminars/bank_seminars/; [http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport\(presentation\).pdf](http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport(presentation).pdf).
8. **Rao P.** A note on the Methodology for Linking the Regions within the ICP. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, WB, Washington. Available at: http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.03_ICP-TAG02_Aggregation-MethodologyLinkingRegions.pdf
9. **Sergeev S.** Evaluation of approaches for linking of regions at aggregated levels. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, World Bank, Washington. Available at: http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.02_ICP-TAG02_Aggregation-Evaluation.pdf.
10. **Sergeev S.** Implementation of the Parallel Computations for Linking the Regions within the 2011 ICP. 6th Technical Advisory Group Meeting, October 3-4, 2011, World Bank, Washington. Available at: http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fsiteresources.worldbank.org%2FICPINT%2FResources%2F270056-1255977007108%2F6483550-1294673810982%2F7660863-1320877625027%2F06.01_110915_ICP-TAG06_ParallelComputations_Sergeev.pdf&ei=tgsCU_-oBIzIsgbC54CQBw&usq=AFQjCNFyOxYFD5fwHqCa8MXqaljybkNHA&bvm=bv.61535280,d.Yms.
11. EUROSTAT-OECD Methodological manual on purchasing power parities (PPPs). European Union / OECD, 2012, ISBN 978-92-79-25983-8.
12. *Measuring the Real Size of the World Economy: The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program - ICP*. World Bank, 2013, ISBN 978-0-8213-9728-2.
13. UN Economic and Social Council, Statistical Commission, Forty-seventh session, 8-11 March 2016. Final report of the Friends of the Chair group on the evaluation of the 2011 round of the International Comparison Programme. United Nations E/CN.3/2016/9.
14. *World Comparison of Real Gross Domestic Product and Purchasing Power, 1985. Phase V of the International Comparison Programme*. United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Statistical Division (UNSTAT); Commission of the European Communities, Eurostat; United Nations publication sales No. E.94.XVII.7 ISBN 92-1-161363-9, United Nations, 1994.