

К истории международных сопоставлений национального дохода в рамках СЭВ

**Юрий Николаевич Иванов^а,
Татьяна Алексеевна Хоменко^б**

^аМосковский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия,

^бМежгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств, г. Москва, Россия

В статье рассматривается история международных сопоставлений стоимостных показателей в рамках Совета экономической взаимопомощи (СЭВ), периодически осуществлявшихся в период с 1960-х до конца 1980-х годов. В результате этих сопоставлений был собран и обработан большой объем информации об экономике стран этой организации, необходимой для налаживания экономического сотрудничества. В статье отмечается, что программа сопоставлений в СЭВ во многих отношениях аналогична Программе международных сопоставлений (ПМС), осуществляемой в настоящее время в соответствии с решением Статистической комиссии ООН. Прежде всего это касается общих подходов к исчислению паритетов покупательной способности валют. Вместе с этим в статье рассматриваются некоторые особенности методологии сопоставлений в рамках СЭВ.

Ключевые слова: Совет экономической взаимопомощи (СЭВ), международные сопоставления, баланс народного хозяйства, национальный доход, паритеты покупательной способности валют.

JEL: C80, E01, E11, O19, O47.

Для цитирования: Иванов Ю.Н., Хоменко Т.А. К истории международных сопоставлений национального дохода в рамках СЭВ. Вопросы статистики. 2019;26(3):69-75.

On the History of International Comparisons of National Income within the Framework of CMEA

**Yuriy N. Ivanov^а,
Tat'yana A. Khomenko^б**

^аLomonosov Moscow State University, Moscow, Russia,

^бInterstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States, Moscow, Russia

The author considers the history of international comparisons of macroeconomic indicators carried out periodically from 1960th up to the end of the 1980th within the framework of the Council for Mutual Economic Assistance (CMEA). As a result of these comparisons extensive information on economies of the countries of this organisation was collected and processed; it was used to establish economic cooperation between the CMEA members. It is noted that the CMEA program is in many respects similar to the ongoing Program of international comparisons of the GDP (ICP) that is carried out following a decision by the UN Statistical Commission. This mainly concerns the computation methods of purchasing power parities. At the same time, the article considers some peculiarities of the CMEA methodology.

Keywords: Council for Mutual Economic Assistance (CMEA), international comparisons, Balance of national economy, national income, purchasing power parities.

JEL: C80, E01, E11, O19, O47.

For citation: Ivanov Yu.N., Khomenko T.A. On the History of International Comparisons of National Income Within the Framework of CMEA. *Voprosy statistiki*. 2019;26(3):69-75. (In Russ.)

В мае 2018 г. в Вашингтоне был отмечен 50-летний юбилей Программы международных сопоставлений ВВП по паритетам покупательной способности валют (ПМС), инициированной Статистической комиссией ООН. Это уникальная программа, обеспечивающая сравнимые данные об уровне экономического развития большинства стран мира. В настоящее время осуществляется сопоставление ВВП почти 200 стран по данным за 2017 г. ПМС - проект международной статистики, беспрецедентный по масштабам научной разработки теории и методологии, участия выдающихся ученых, сотрудничества статистических ведомств стран. Результаты реализации ПМС позволяют определить место каждой страны - участницы программы в мировой и региональной экономике, соотношения в уровнях потребления населения, соотношения между паритетами покупательной способности валют и обменными курсами. Такая информация важна в первую очередь для органов государственного управления стран в связи с разработкой ими экономической политики [1-2].

Вместе с тем следует отметить, что в истории международной статистики и международных сопоставлений макроэкономических показателей важное место также принадлежит программе сопоставления национального дохода и смежных стоимостных показателей стран Совета экономической взаимопомощи (СЭВ), во многих отношениях схожей с ПМС, которая осуществлялась в период с 1960-х до конца 1980-х годов. Так, в рамках Постоянной комиссии СЭВ по экономическим вопросам были проведены сопоставления по данным за 1959 и 1966 гг. Далее под эгидой Постоянной комиссии СЭВ по сотрудничеству в области статистики было проведено четыре сопоставления по данным за 1973, 1978, 1983 и 1988 гг. Цель этой программы состояла в том, чтобы обеспечить сравнимые данные об экономике стран-членов СЭВ, которые были необходимы для организации экономического сотрудничества стран. Следует отметить, что во внешней торговле между странами-членами СЭВ применялась особая международная валюта - «переводной рубль»; эта безналичная валюта использовалась для балансирования внешнеторговых расчетов. В этой связи исчисление паритетов покупатель-

ной способности валют стран СЭВ, осуществляемое в рамках сопоставления стоимостных показателей, имело большое практическое значение [3].

В сопоставлениях принимали участие СССР, Чехословакия, Венгрия, Польша, Болгария, Румыния, ГДР, Куба, Монголия и Югославия (сотрудничавшая с СЭВ на ограниченной основе). Предметом сопоставлений были: национальный доход, использованный на потребление и накопление; показатели потребления и накопления, капитальных вложений, продукции промышленности и сельского хозяйства. В конце 1970-х годов на экспериментальной основе были сопоставлены показатели общественной производительности труда и общего потребления населением материальных благ и нематериальных услуг. Проведение этих сопоставлений позволило обеспечить и систематизировать огромный массив информации об экономике стран членов СЭВ, необходимой для организации международного сотрудничества. Эта информация включала сопоставимые данные о ключевых макроэкономических показателях, о структуре экономики, о ценах по широкой номенклатуре товаров, о занятости. Задача проведения сопоставления ключевых стоимостных показателей облегчалась тем, что методология статистики стран-членов СЭВ была в основном унифицирована, а организация экономики во всех странах была основана на общественной собственности на средства производства и централизованном планировании; функционирование рыночных секторов было ограничено. Это не означает, что проведение сопоставлений стоимостных показателей было тривиальной задачей. Потребовалось проведение значительной организационной работы, связанной со сбором и обработкой исходных данных, разработкой методологических материалов и программного обеспечения, проведением совещаний экспертов с целью обсуждения полученных результатов [4-5].

К сожалению, упомянутые материалы в течение долгого времени имели гриф «для служебного пользования», не публиковались в открытой печати и поэтому мало известны широкому читателю. Один из основателей ПМС профессор Пенсильванского университета США А. Хестон в своем недавнем обзоре истории международных сопоставлений только кратко

упомянул сопоставления в рамках СЭВ. Настоящая статья имеет целью пролить некоторый свет на программу этих сопоставлений, познакомить читателя с особенностями применявшейся в них методологии.

Нельзя сказать, что организаторы этой программы явились пионерами в области разработки теории и методологии международных сопоставлений стоимостных показателей, так как к этому времени уже был некоторый международный опыт и имелась специальная литература. Например, в СССР в 1959 г. была издана монография американских исследователей М. Джильберта и И. Кревиса «Международное сравнение национального продукта и уровня цен» [6], но масштаб проделанной в рамках СЭВ работы превосходил все, что было сделано ранее [7].

Показатель национального дохода определялся на основе концепций и определений баланса народного хозяйства (БНХ) - системы макроэкономических показателей, разработанной в 1920-х годах в СССР с целью характеристики функционирования плановой экономики. Следует отметить, что разработка первого БНХ за 1923/24 год коллективом сотрудников ЦСУ СССР явилась подлинным научным прорывом в области систематического описания экономики на макроуровне, намного опередившим появление первых национальных счетов в капиталистических странах [8]. Объем собранной и обработанной информации, содержащейся в этой публикации, поистине впечатляющ и намного превосходит современные публикации с данными СНС. К сожалению, в работах по истории национальных счетов, издаваемых на Западе, БНХ практически не замечен. Эта система применялась в СССР в течение 70 лет. После Второй мировой войны ее стали применять другие страны социалистической ориентации, включая Китай. В 1970-х годах БНХ был признан в ООН как система, равноправная с СНС. Статистические сборники, издаваемые Секретариатом ООН, содержали данные в соответствии как с СНС, так и с БНХ. С проведением в России экономических реформ и трансформацией плановой экономики в рыночно ориентированную было принято решение о переходе от БНХ к СНС. Этот переход произошёл относительно быстро и безболезненно благодаря опыту с разработкой БНХ.

Методология исчисления показателя национального дохода в БНХ опиралась на марксистское определение экономического производства, в соответствии с которым национальный доход производится только в отраслях, создающих материальные блага и материальные услуги (транспорт, связь и торговля). Таким образом, национальный доход по методологии БНХ не включал «нематериальные» услуги в области государственного управления, обороны, образования, здравоохранения, культуры.

Концепция материального производства была созвучна целям экономической политики в СССР, которая предусматривала проведение ускоренной индустриализации, приоритетное развитие промышленности и строительства. Показатель национального дохода в БНХ непосредственно не сравним с аналогичными показателями СНС (ВВП и ВНД), однако различия между ними не такие большие, как может показаться с первого взгляда; эти различия подробно описаны в ряде документов по увязке БНХ и СНС, опубликованных в ООН в 1980-х годах.

Экономическое сотрудничество в рамках СЭВ осуществлялось в основном на основе двусторонних договоров между СССР с каждой другой страной этой организации. В соответствии с этой схемой организации сотрудничества в сопоставлениях в СЭВ основное внимание уделялось прямым парным сопоставлениям по схеме «СССР - страна-партнер»: например, СССР - Польша. При таком подходе сопоставления показателей между другими парами стран осуществлялись косвенным методом, используя в качестве посредника данные сопоставлений, в которых участником был СССР. Например, для сопоставления показателей Польши и Венгрии соотношение показателей Польши и СССР делилось на соотношение показателей Венгрии и СССР. Другими словами, для определения соотношений пар стран, в которых одной страной не был СССР, применялся метод цепных индексов, имеющий некоторые ограничения. Понятно, что при таком подходе результат сопоставления показателей, например, Польши и Венгрии, мог отличаться от результата прямого сопоставления показателей этих стран. С точки зрения теории сопоставлений и индексов, описанный подход не является безупречным, так как результаты сопоставлений между парами стран, одной из

которых не был СССР, зависят от показателей СССР. На языке аксиоматической теории индексов описанный подход не удовлетворяет должным образом требованию транзитивности. Это требование является ключевым в ПМС, и для его достижения применяется особый метод, получивший название ЭКШ. Однако для решения практических задач, связанных с организацией экономического сотрудничества в СЭВ, упомянутое упрощение не имело большого практического значения.

Для оценки паритетов покупательной способности валют в сопоставлениях СЭВ производился подбор аналогичных для соответствующих пар стран товаров-представителей с ценами. В СЭВ была предусмотрена тщательная процедура согласования идентичности товаров-представителей. Как правило, в Москве проводились совещания специалистов соответствующих стран с целью обсуждения и согласования списков подобранных товаров-представителей, внесения в них необходимых уточнений для обеспечения большей сопоставимости. В некоторых случаях вносились коррективы к ценам товаров с целью устранения влияния различий в качестве подобранных товаров-представителей. На эти совещания, как правило, приглашались эксперты-товароведы, понимающие связь между ценами товаров и их качественными характеристиками. Общее число согласованных товаров-представителей исчислялось сотнями, что значительно больше числа товаров-представителей, подбираемых в рамках ПМС [6].

Поскольку в национальный доход не включались нематериальные услуги, то не возникала проблема определения паритетов покупательной способности валют в отношении этих услуг. В рамках ПМС проблема сопоставления нерыночных услуг обсуждается десятилетиями, однако удовлетворительное решение пока не найдено. Выпуск нерыночных услуг оценивается по сумме затрат на производство и, как следствие этого, не отражает изменений ни в производительности ни в качестве услуг. В специальной литературе по данной теме часто используется выражение «comparison resistant services» (услуги, не поддающиеся сопоставлению).

Индивидуальные индексы цен товаров-представителей, подобранных к соответствующим товарным группам, на которые подразделялись

показатели национального дохода сопоставляемых стран, усреднялись с помощью формулы средней геометрической невзвешенной (известной как формула Джевонса). Выбор этой формулы связан с тем, что она удовлетворяет требованию независимости от выбора базисной страны. Применительно к традиционным индексам это требование аксиоматической теории индексов известно как требование обратимости во времени. Агрегирование средних индексов цен, исчисленных для каждой товарной группы с помощью весов этих групп, приводит к двум сводным индексам по формуле Ласпейреса и формуле Пааше. Другими словами, для исчисления этих индексов показатель национального дохода СССР оценивался в ценах всех других стран СЭВ, а показатели национального дохода всех стран СЭВ оценивались в ценах СССР. Усреднение индексов Ласпейреса и Пааше осуществлялось с помощью формулы индекса Фишера, которая позволяет нивелировать влияние эффекта Гершенкрона, в соответствии с которым индексы по формуле Ласпейреса систематически опережают индексы по формуле Пааше. Формула индекса Фишера применяется и в ПМС, однако, по мнению ряда авторитетных ученых, она лишена ясного экономического смысла и представляет собой лишь некий технический прием получения однозначного значения. В самом деле, какой экономический смысл имеет ее применение для сопоставления национального дохода таких стран, как СССР и Монголия, значительно различающихся как по размерам экономики, так и по ее структуре. Следует также отметить, что формула индекса Фишера не удовлетворяет требованиям транзитивности и аддитивности.

В рамках ПМС для обеспечения транзитивности полученных результатов применяется метод ЭКШ, в основе которого лежит особая формула усреднения индексов Фишера для каждой пары стран, полученных прямым и косвенным образом. Формула ЭКШ обеспечивает транзитивность, но поскольку в ее основе лежит индекс Фишера, она также не имеет ясного экономического содержания.

Возвращаясь к сопоставлениям в СЭВ, следует отметить, что сопоставления национального дохода производились в отношении показателя национального дохода, использованного на по-

ребление и накопление; однако на более поздних этапах проекта были предприняты усилия для сопоставления произведенного национального дохода, исчисляемого путем добавления к использованному национальному доходу сальдо экспорта и импорта материальных благ. Следует отметить, что переоценка сальдо внешней торговли в сравнимую валюту осуществлялась косвенным методом, при этом использовался так называемый «переводной рубль». Аналогичная проблема возникает и в рамках ПМС, ее упрощенно решают с помощью применения обменных курсов.

Как отмечено выше, в сопоставления в рамках СЭВ на экспериментальной основе был включен показатель общего потребления населением материальных благ и нематериальных услуг. Этот показатель не был предусмотрен в БНХ и изначально не исчислялся ни в СССР, ни в ряде других стран СЭВ. Однако некоторые страны, например Венгрия, на основе этого показателя производили сопоставления с капиталистическими странами в рамках программ сотрудничества по статистике. Основная проблема сопоставления этого показателя состояла в определении индексов цен в отношении услуг образования и здравоохранения, предоставлявшихся в странах СЭВ бесплатно. Позднее в документ СЭВ о принципах составления БНХ, представленный в ООН, был включен показатель общего потребления и ряд других показателей с целью сближения с СНС. В современной СНС и в ПМС предусмотрен аналогичный показатель, известный как «фактическое потребление домашних хозяйств», охватывающий расходы до-

машних хозяйств на потребление и полученные социальные трансферты в натуральной форме. Общеизвестно, что идея этого показателя заимствована из сопоставления в СЭВ.

Суммируя сказанное выше, следует отметить, что методология сопоставлений стоимостных показателей в рамках СЭВ в целом схожа с методологией ПМС. В обоих случаях в основе оценки паритетов покупательной способности валют лежит сравнение цен на аналогичные и идентичные товары-представители и последующее агрегирование индивидуальных индексов цен для получения паритетов для аналитических групп и показателей в целом. В обоих случаях используется формула индекса Фишера, однако в сопоставлениях в рамках СЭВ основное внимание уделялось прямым парным сопоставлениям, тогда как в ПМС приоритет отдается многосторонним сопоставлениям, в которых важное значение имеет обеспечение транзитивности полученных результатов.

Результаты сопоставлений в рамках СЭВ использовались не только для оценки относительных уровней экономического развития стран, но и для решения задач организации сотрудничества стран-членов СЭВ. Следует отметить, что к настоящему времени с результатов сопоставления в рамках СЭВ снят гриф «для служебного пользования», их можно найти в архивах, и они могут представить интерес для ретроспективного анализа экономики СССР.

С целью иллюстрации сказанного выше представляем результаты сопоставления показателя общего потребления на душу населения по данным за 1987 г.

Таблица 1

**Соотношение физических объемов общего потребления на душу населения
в национальной валюте стран-членов СЭВ, 1987**
(в процентах; СССР = 100)

	Болгария	ГДР	Куба	Монголия	Польша	СССР	Чехословакия
Общее потребление населением материальных благ и нематериальных услуг	117,0	148,5	55,7	37,8	90,5	100,0	137,4
Личное потребление населением:							
товаров	126,3	169,7	55,3	34,3	104,3	100,0	147,3
материальных услуг	116,2	98,4	46,9	28,7	80,1	100,0	101,0
Потребление населением нематериальных услуг	92,3	123,1	61,2	58,2	58,0	100,0	129,7

Таблица 2

Соотношение физических объемов общего потребления на душу населения в валюте СССР, 1987

(в процентах; СССР = 100)

	Болгария	ГДР	Куба	Монголия	Польша	СССР	Чехословакия
Общее потребление населением материальных благ и нематериальных услуг	121,5	170,9	68,4	46,3	105,9	100,0	143,5
Личное потребление населением:							
товаров	127,7	180,9	71,8	43,1	118,7	100,0	149,7
материальных услуг	133,6	115,8	50,1	33,4	90,5	100,0	106,2
Потребление населением нематериальных услуг	92,9	161,2	64,6	64,1	67,0	100,0	138,9

Таблица 3

Усредненные соотношения физических объемов общего потребления на душу населения, 1987

(в процентах; СССР = 100)

	Болгария	ГДР	Куба	Монголия	Польша	СССР	Чехословакия
Общее потребление населением материальных благ и нематериальных услуг	119,2	159,3	61,7	41,8	97,8	100,0	140,4
Личное потребление населением:							
товаров	127,0	175,2	63,0	38,4	111,3	100,0	148,5
материальных услуг	124,6	106,7	48,5	31,0	85,1	100,0	103,6
Потребление населением нематериальных услуг	92,6	140,9	62,9	61,1	62,3	100,0	134,2

Для получения оценок в таблице 1 показатель общего потребления СССР был последовательно рассчитан в ценах всех других стран СЭВ с помощью паритетов покупательной способности валют. С другой стороны, показатели в таблице 2 получены путем оценки общего потребления всех стран в ценах СССР также с помощью паритетов покупательной способности валют. В таблице 3 представлены усредненные показатели, полученные с помощью формулы индекса Фишера. Наиболее высокие показатели были достигнуты в ГДР и Чехословакии, что в целом согласуется с общим представлением о более высоком уровне экономического развития этих стран.

Следует отметить, что показатели в таблице 2 относительно выше, чем в таблице 1. Это соотношение согласуется с так называемым эффектом Гершенкрона, в соответствии с которым индексы по формуле Ласпейреса систематически опережают индексы по формуле Пааше. По мнению сторонников формулы индекса Фишера, одно из ее достоинств состоит в том, что она устраняет влияние эффекта Гершенкрона. Достоинство формулы индекса Фишера также состоит в том,

что она обеспечивает требование независимости от выбора базисной страны.

Наиболее сложная проблема с сопоставлением показателя общего потребления населения состояла в оценке в сравнимой валюте нематериальных услуг, предоставляемых бесплатно. Эта проблема решалась путем переоценки с помощью соответствующих индексов цен основных элементов затрат на производство этих услуг, охватывающих наиболее важные группы затрат товаров и оплату труда. Примерно такой же метод применяется в ПМС в отношении нерыночных коллективных услуг. Общепризнано, что этот метод не идеален, так как не отображает должным образом различия в производительности труда. Существует общее понимание того, что необходима дальнейшая исследовательская работа по данной теме.

Литература

1. Purchasing power parities and real expenditures of the world economy, 2011 ICP, World Bank, 2014.

2. Сергеев С.М. Экономическая статистика: учебник для вузов. Глава по международным сопоставлениям ВВП. М.: Инфра-М, 2016.

3. Совет экономической взаимопомощи, Постоянная Комиссия по сотрудничеству в области статистики. Сопоставления важнейших стоимостных показателей народного хозяйства стран-членов СЭВ и СФРЮ. М., 1991.

4. **Ivanov Yu., Ryzhov I.** A New Stage in the Activities of the Council for Mutual Economic Assistance in the Field of International Comparisons of National Product // The review of income and wealth. 1978. No. 2.

5. **Иванов Ю.Н.** О международных сопоставлениях важнейших стоимостных показателей в рамках СЭВ // Экономическое сотрудничество стран СЭВ. 1974. № 8-9.

6. **Джилберт М., Крэвис И.** Международное сравнение национального продукта и уровня цен. М.: Госстатиздат, 1962.

7. **Иванов Ю.Н.** О совершенствовании методов международных сопоставлений важнейших стоимостных показателей развития народного хозяйства стран членов СЭВ. Издание Секретариата СЭВ, Сотрудничество стран членов СЭВ в области статистики. 1989, выпуск 5.

8. Баланс народного хозяйства Союза ССР 1923-24 года. Труды центрального статистического управления, том XXIX. М., 1926.

Информация об авторах

Иванов Юрий Николаевич - д-р экон. наук, профессор, научный руководитель кафедры статистики. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. 119991, г. Москва, Ленинские горы, 1, строение 46. E-mail: yni1937@mail.ru.

Хоменко Татьяна Алексеевна - консультант, Межгосударственный статистический комитет СНГ. 107450, г. Москва, ул. Мясницкая, 39, строение 1. E-mail: ta.khomenko@mail.ru.

References

1. Purchasing Power Parities and Real Expenditures of The World Economy, 2011. ICP, World Bank, 2014.

2. **Sergeev S.M.** International comparisons of GDP. In: Sergeev S.M. *Economic Statistics: A Textbook for Universities*. Moscow: Infra-M Publ., 2016. (In Russ.)

3. Council for Mutual Economic Assistance, Standing Committee on Cooperation in Statistics. *Comparisons of the most important cost indicators of the national economy of the CMEA member countries and the Socialist Federal Republic of Yugoslavia*. Moscow, 1991. (In Russ.)

4. **Ivanov Yu., Ryzhov I.** A New Stage in the Activities of the Council for Mutual Economic Assistance in the Field of International Comparisons of National Product. *The review of income and wealth*. 1978;(2).

5. **Ivanov Yu.N.** On International Comparisons of the Most Important Cost Indicators in the Framework of the CMEA. Economic cooperation of the CMEA countries. 1974;(8-9). (In Russ.)

6. **Gilbert M., Kravis I.** *International Comparison of National Product and Price Level*. Moscow: Gosstatizdat Publ., 1962. (In Russ.)

7. **Ivanov Yu.N.** *On the Improvement of the International Comparison Methods for the Most Important Cost Indicators of the Development of the National Economy of the CMEA Member Countries*. Publication of the CMEA Secretariat, Co-operation of the CMEA member countries in the field of statistics. 1989, issue 5. (In Russ.)

8. *The Balance of The National Economy of the USSR for 1923-24*. Proceedings of the Central Statistical Office, volume XXIX. Moscow: 1926. (In Russ.)

About the authors

Yuriy N. Ivanov - Dr. Sci. (Econ.), Prof.; Scientific Director of the Department of Statistics. Lomonosov Moscow State University, GSP-1, 1-46 Leninskiye Gory, Moscow, Russia, 119991. E-mail: yni1937@mail.ru.

Tat'yana A. Khomenko - Consultant, Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States. 39, Myasnitskaya Str., Build.1, Moscow, 107450, Russia. E-mail: ta.khomenko@mail.ru.