

Distr.
GENERAL

CES/AC.68/2001/8
16 March 2001

RUSSIAN
Original: ENGLISH

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ и
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ
(ОЭСР)**

**КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ
СТАТИСТИКОВ**

СТАТИСТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ СНГ

**Совместное совещание ЕЭК-ОЭСР-СНГ
по национальным счетам для стран СНГ**
(Санкт-Петербург, 28-30 мая 2001 года)

СОГЛАСОВАНИЕ КВАРТАЛЬНЫХ ОЦЕНОК ВВП

Записка секретариата ОЭСР

ВВЕДЕНИЕ

1. Применение более чем одного метода исчисления ВВП, например производственного метода и расчета по расходам, при их одновременном, но независимом использовании неизбежно приводит к расхождениям между результатами, полученными с помощью различных методов. Мнения по поводу серьезности этой проблемы расходятся. Некоторые специалисты положительно оценивают наличие альтернативных оценок ВВП (степень и характер расхождений говорят о точности и надежности применяемых методов), другие же считают, что такие оценки вводят пользователей в заблуждение, например в том случае, если расхождения превышают показатели прироста в процентном выражении или если они возрастают с течением времени. Разработчики национальных счетов должны решить, в какой степени следует устранять расхождения при согласовании различных методов расчета ВВП.

2. Очевидно, что этот вопрос относится как к годовым, так и к квартальным счетам, однако, хотя многие принципы согласования годовых оценок применимы и к

согласованию поквартальных оценок, существует ряд проблем, характерных исключительно для процедур составления квартальных счетов:

- основы выборки будут упрощены, например менее подробные счета затрат-выпуска или отраслевых счетов. Это упрощение является следствием сокращенных наборов данных, составляемых на квартальной основе, и необходимости более оперативного расчета оценок;
- квартальному согласованию могут подвергаться данные, как содержащие, так и не содержащие сезонной корректировки;
- квартальные данные должны будут увязываться с данными за год после получения последних. Такая повторная увязка (определение базы) во многих случаях потребует дополнительного согласования.

3. В настоящем документе приводится пример практики квартального согласования, используемой в некоторых странах ОЭСР, а в приложении 1 содержится тематическое исследование по Соединенному Королевству. Интересно отметить степень, в которой страны либо не применяют независимых методов первичной оценки ВВП (один или более компонентов выводятся в качестве остатков), либо, если они пользуются такими методами, сколько стран публикуют расхождения между различными оценками. Евростат настоятельно рекомендует рассчитывать полностью согласованные оценки, хотя для многих стран эта задача в среднесрочной перспективе может оказаться неразрешимой. В настоящем документе кратко излагаются рекомендации Евростата, с тем чтобы дать представление о целях, которые ставят перед собой многие страны.

ПОЛНОСТЬЮ СОГЛАСОВАННЫЕ ОЦЕНКИ ИЛИ РАСХОЖДЕНИЯ?

4. В отличие от мнения Евростата в документе МВФ (1997) по вопросу о квартальных расхождениях высказывается то мнение, что единое понимание подхода к расхождениям или, в более общем плане, к противоречивым данным отсутствует. В рассматриваемом документе говорится о том, что во многих европейских странах принят подход к согласованию на детализированном уровне, который во многом подкрепляется практикой составления годовых таблиц предложения и использования или затрат/выпуска. Некоторые страны продолжают публиковать данные о расхождениях. Одна из причин, объясняющих такой подход, возможно, заключается в том, что пользователей трудно убедить в том, что согласование не представляет собой инструмент, позволяющий легко исказить первоначальные данные (манипулировать ими в политических целях). Согласование представляет собой чрезвычайно сложную процедуру, и для того, чтобы

убедить пользователей в компетентности и добросовестности специалистов, осуществляющих эту процедуру, требуется большая работа.

5. Утверждается также, что многие процедуры согласования излишне упрощены и не учитывают относительную точность используемых оценок и что даже при учете относительной точности они выводятся субъективными методами. В самом деле, согласование в целом строится на весьма субъективных оценках, что не устраивает многих пользователей. Необходимо подчеркнуть, что в процессе согласования важнейшим элементом является компетентность разработчиков национальных счетов, которая в сочетании с другими методами, такими, как анализ предложения и использования, вполне оправданно заслуживает особого внимания.

6. Некоторые пользователи, возможно, хотели бы, чтобы расхождения публиковались, считая, что по ним можно судить о надежности данных. Вместе с тем незначительные расхождения отнюдь не обязательно означают надежность оценок - разные методы могут давать однонаправленное смещение, и вероятность этого довольно велика в случаях использования в расчетах по разным методам одного и того же источника данных (например, в альтернативных обсчетах часто используется одна и та же официальная финансовая статистика).

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ СОГЛАСОВАНИЯ

7. Одним из способов, позволяющих избежать расхождений, является согласование данных на детализированном уровне до расчета агрегированных макропоказателей с использованием методов расчета показателей предложения/использования и товарных потоков, в соответствии с которыми корректировки вносятся на основе оценок относительной точности расходящихся данных о предложении/использовании. Такой подход к расчету квартальных показателей ВВП представляется идеальным со многих точек зрения, однако он, безусловно, требует крайне высоких затрат в плане информационных потребностей и кадровых/вычислительных ресурсов. Некоторые страны (например, Норвегия, Нидерланды) внедрили системы расчета квартальных показателей предложения/потребления, а многие другие широко используют в процессе согласования модели товарных потоков.

8. Этот эффективный прием следует отличать от использования методов на основе потоков товаров в целях получения оценок показателей, по которым отсутствуют данные из источников, т.е. в тех случаях, когда ненаблюдаемые показатели рассчитываются в качестве остаточных величин при исключении расхождений. Использование этого метода остаточных величин нельзя считать оценкой ВВП на основе альтернативных методов.

9. Если при расчете агрегированных макропоказателей не используется процесс детализированного балансирования поставок/использования (балансирование снизу вверх), то расхождения будут обнаружены только после расчета агрегированных макропоказателей, позволяющего устранить эти расхождения, в меньшей или большей степени, в зависимости от необходимости. Расхождения могут быть полностью устранены путем сведения всех расхождений в один компонент, например изменения запасов. Однако в случае значительных расхождений это практически равнозначно получению указанного компонента в качестве остаточного показателя.

10. Расхождения также могут быть устранены или сокращены путем использования более комплексной системы балансирования и согласования. Такая система обычно предусматривает несколько итеративных этапов в целях согласования оценок на агрегированном уровне при увязке каждой оценки с соответствующим компонентом (сверху вниз), а также в целях балансирования (и ребалансирования) компонентов и увязки этих корректировочных показателей с агрегированными оценками (снизу вверх). При подготовке квартальных счетов большинство стран используют сочетание ручных методов согласования плюс инструменты автоматического распределения и увязки (см. пример Соединенного Королевства в приложении 1). Следует отметить, что, хотя некоторые страны публикуют расхождения в статистических оценках, они по-прежнему уделяют внимание максимально возможному согласованию оценок, т.е. сокращению расхождений.

11. Квартальные показатели ВВП во всех случаях подлежат пересмотру в силу целого ряда причин, таких, как обновленные исходные данные, обновленные поправки на сезонность, увязка (составление базы) с годовыми оценками, последующий пересмотр годовых показателей и т.д. Все эти пересмотренные оценки в определенной степени потребуют дополнительного согласования, что указанная задача наиболее эффективным образом может быть решена с помощью метода на основе предложения/использования.

МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРАНАХ - ЧЛЕНАХ ОЭСР

12. Таблица, приведенная из публикации ОЭСР "Quarterly National Accounts: Sources and Methods by OECD Member Countries (1996)", свидетельствует о том, что в 18 странах ОЭСР квартальные показатели ВВП рассчитываются с использованием двух-трех методов:

- восемь стран публикуют оценки ВВП по методам расходов, производства и доходов;
- восемь стран используют методы производства и расходов;

- две страны применяют методы расходов и доходов;
- все члены ОЭСР публикуют квартальные показатели ВВП по методу расходов.

13. Часто в качестве остаточных величин рассчитываются данные об изменениях запасов и резервного капитала: в восьми случаях в качестве остаточной величины рассчитывается изменение запасов, а в пяти случаях - резервного капитала. В четырех случаях в качестве остаточной величины рассчитываются и изменение запасов, и изменение резервного капитала; это говорит о том, что для оценки ВВП многие страны ОЭСР в основном используют производственный метод.

14. Пять стран - США, Соединенное Королевство, Канада, Австралия и Новая Зеландия - приводят расхождения между квартальными оценками ВВП, полученными разными методами. Другие страны ОЭСР публикуют только одну альтернативную квартальную оценку, рассчитанную, как правило, с помощью производственного метода. Отсутствие данных о расхождениях в таких странах в основном объясняется тем, что в расчетах по альтернативному методу (или методам) компоненты выводятся как остаточные величины. Еще одна причина может быть связана с тем, что согласование данных производится на детализированном уровне, как, например, в Швеции и Дании. В некоторых странах, таких, как Норвегия и Нидерланды, могут существовать обе эти причины, поскольку они используют детализированное согласование с помощью таблицы предложения/использования и рассчитывают изменение запасов как остаточную величину. Япония публикует оценки и по расходам, и по доходам, хотя и в разное время (данные по расходам публикуются сразу же по завершении каждого квартала, а данные по доходам - только после получения годовых данных).

Таблица 1

Рамки и охват квартальных национальных счетов: практика стран ОЭСР

	Производство	Расходы	Доходы	Расхождения
Канада	X	X	X	Публикуются
Соединенные Штаты		X	X	Публикуются
Япония		X	X	Не существуют
Австралия	X	X	X	Публикуются
Новая Зеландия	X	X		Публикуются
Австрия	X	X ¹		Не существуют
Дания	X	X	X ²	Не допускаются
Финляндия	X	X ¹	X ²	Не существуют
Франция	X	X ¹	X ²	Не существуют
Германия	X	X ¹	X ²	Не существуют
Италия	X	X ¹		Не существуют
Нидерланды	X	X ¹		Не существуют
Норвегия	X	X ¹	X ²	Не существуют
Испания	X	X ¹		Не существуют
Швеция	X	X		Не допускаются
Швейцария	X ³	X ¹		Не существуют
Турция	X	X		Не допускаются
Соединенное Королевство	X	X	X	Не допускаются ⁴

¹ Изменения запасов в основном рассчитываются как остаточная величина.

² Резервный капитал в основном рассчитывается как остаточная величина.

³ Для оценки ВВП применяется производственный метод, однако без разбивки по видам деятельности.

⁴ Кроме нескольких последних кварталов.

РЕКОМЕНДАЦИИ ЕВРОСТАТА

15. Точка зрения Евростата по поводу согласования квартальных показателей подробно изложена в справочнике Евростата "Handbook on Quarterly National Accounts" (1999), в котором приводятся следующие основные принципы согласования¹:

- следует применять единую, определяющую оценку ВВП, т.е. не допускать расхождений;

- комплексное согласование должно производиться таким образом, чтобы избежать расхождений между общим показателем ВВП и его компонентами;
- коррективы могут вноситься в любой из компонентов, а не только в один-два;
- согласованию должны подвергаться все следующие ряды данных: ряды с устраненной и не устраненной сезонностью, в текущих и неизменных ценах.

16. Затем Евростат выносит следующие общие рекомендации:

- согласование должно осуществляться с использованием таблицы предложения/использования или затраты/выпуск. Можно также использовать структуру счетов институционального сектора, включая информацию о финансовых операциях;
- до согласования необходимо исключить систематическую ошибку измерения в исходных данных по ВВП;
- согласование не должно охватывать исключительно статичные данные - необходимо принимать во внимание темпы роста и динамический характер переменных показателей;
- корректировка не должны ограничиваться переменными в национальных счетах - корректироваться должны и данные о ценах и коэффициенты сезонности;
- коррективы должны вноситься на основе расчетной точности данных по компонентам и в целом не должны выходить за рамки расчетных диапазонов ошибок;
- согласованные квартальные данные должны быть увязаны (по базе) с согласованными годовыми данными;
- хотя согласование может в значительной степени производиться на основе субъективных оценок разработчиков, процедуры согласования должны носить транспарентный характер и документироваться, при этом обязанности персонала должны быть четко определены, причем ключевую роль должны

играть разработчики национальных счетов в отличие от экономистов в других министерствах или ведомствах;

- согласование скажется на методах пересмотра показателей и должно получить прямое признание;
- всем пользователям необходимо четко разъяснить необходимость и характер процедуры согласования.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Подробная информация о методах согласования содержится в следующих источниках, которые также использовались при подготовке настоящего документа:

Handbook on Quarterly National Accounts (1999) - Евростат.

Handbook on Quarterly National Accounts Compilation (Draft) - МВФ.

Quarterly National Accounts - Sources and Methods Used by OECD Member Countries - 1996.

IMF Working Paper *Discrepancies Between Quarterly GDP Estimates* - Adriaan M. Bloem et al. September 1997 (WP/97/123).

Quarterly integrated economic accounts - the UK approach - Economic Trends, March 1997 - UK Office for National Statistics (ONS).

Commodity flow analysis in quarterly balancing of GDP - Economic Trends, January 2001 - UK ONS.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СОГЛАСОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В СОЕДИНЕННОМ КОРОЛЕВСТВЕ

1. Согласование счетов в Соединенном Королевстве производится как на годовой, так и на квартальной основе, хотя в обоих случаях используются различные методы, а процесс квартального согласования зависит от результатов годовой увязки. По мнению Бюро национальной статистики, таблицы затраты-выпуск позволяют рассчитать обоснованный определяющий показатель годового уровня ВВП в текущих ценах, в то время как квартальные темпы роста производства рассматриваются в качестве основы для расчета наиболее точного краткосрочного показателя изменений ВВП и, следовательно, получают наибольший вес в процессе согласования квартальных показателей.
2. Если цель согласования указанных трех показателей годового ВВП по сути заключается в выравнивании статистических показателей, то квартальное согласование более тесно связано с увязкой оценок роста. Это вызвано тем, что пользователей квартальных показателей ВВП в Соединенном Королевстве больше интересует динамика, а не статика. При квартальном согласовании применяются менее строгие методы по сравнению с годовыми расчетами - в основном в силу несвоевременного представления значительного объема данных, необходимых для согласования на основе межотраслевых балансов.
3. Кроме того, между расчетом годовых оценок ВВП и составлением таблиц затрат-выпуска существует временной лаг, и в связи с этим данные о затратах-выпуске, необходимые для согласования оценок за последний год, отсутствуют. Например, если $2000 = t$, то годовые оценки за 1999 год ($t-1$) публикуются в августе, но при этом не согласовываются с использованием данных о затратах-выпуске; оценки, предшествующие этому году ($t-2, 3 \dots$), согласуются в полном объеме. Таким образом, статистические расхождения проявляются в периоды отсутствия данных, необходимых для согласования показателей затрат-выпуска, т.е. годовой ВВП в $t-1$, квартальный ВВП в $t-1$ и t . Годовой ВВП в $t-1$ частично согласуется с использованием оценок добавленной стоимости в текущих ценах, рассчитанных с использованием данных о выпуске. Так, в августе 2000 года данные должны были бы выглядеть следующим образом:

	1996	1997	1998 (t-2)	1999 (t-1)	2000 (t)
Годовой ВВП					
Согласование данных о затратах-выпуске	✓	✓	✓
Статистическое расхождение	ноль	ноль	ноль	✓	✓
Квартальный ВВП					
Статистическое расхождение	ноль	ноль	ноль	✓	✓
	✓	✓	✓	..	

(.. - данные отсутствуют)

4. Довольно существенный лаг в полностью согласованных показателях ВВП объясняется ограничением квартального согласования годовыми оценками. Основной принцип квартального согласования заключается в необходимости увязки с аналогичным квартальным изменением по каждому из трех показателей, однако при этом годовые оценки ВВП известны, но согласованы не полностью, а квартальное согласование не должно приводить к изменению этих согласованных оценок. Очевидно, что по кварталам текущего года ежегодные общие показатели не будут известны, однако при этом будет приниматься во внимание воздействие этого будущего ограничения.

5. Основное внимание в процессе квартального согласования² уделяется оценкам в неизменных ценах, которые автоматически рассчитываются по выпуску и расходам, однако доход в неизменных ценах должен определяться на основе дефляции доходов в текущих ценах с помощью расчетных дефляторов расходов. После завершения согласования оценок в неизменных ценах могут быть получены компоненты расходов и доходов в текущих ценах путем рефляции с использованием расчетного дефлятора расходов.

6. Наиболее точной оценкой межквартальных изменений объема ВВП считается показатель выпуска в связи с отсутствием таких крайне неустойчивых компонентов, как изменения запасов и прибыли компаний. Кроме того, компоненты выпуска

рассчитываются на более раннем этапе и не столь активно подвергаются пересмотру по сравнению с другими показателями.

7. Процесс согласования проходит в три этапа:

- Проверка - Проверка первоначальных оценок позволяет определить вероятность изменений в отдельных временных рядах и согласованность счетов. Для этого используется дополнительная информация, получаемая с помощью негосударственных обследований и источников. Для обоснования показателей расходов на уровне видов продукции используется анализ по статьям предложения.
- Субъективные коррективы - после этапа проверки по-прежнему могут сохраняться значительные расхождения. То или иное квартальное изменение показателя ВВП согласуется между специалистами, придающими большое значение изменению агрегированного показателя выпуска. Субъективные коррективы могут вноситься на этом этапе в данные по компонентам в увязке с согласованным агрегированным показателем изменений. Эти корректировки вносятся в различные компоненты в пределах их диапазонов ошибок.
- Увязочные коррективы - Вероятность того, что после субъективной корректировки рядов компонентов изменения агрегированных показателей расходов и доходов будут соответствовать изменениям показателя выпуска, крайне невелика. В связи с этим на заключительном этапе согласования производится механический расчет увязочных коррективов с целью внесения изменений в квартальные показатели доходов и расходов, с тем чтобы они в максимально возможной степени соответствовали изменениям в выпуске **без изменения итоговых показателей за год** (итоговых годовых показателей, известных в году $t-1$, но не в году t). Такие коррективы вносятся в показатели изменений запасов (расходов) и прибылей компаний (доходов), поскольку эти компоненты имеют самые широкие диапазоны ошибок.

8. Этот этап увязки будет зависеть от того, подвергаются ли согласованию квартальные показатели в году $t-2$, $t-1$ или t .

- $t-2$ После расчета данных о затратах-выпуске за год $t-2$ будет определена единая годовая оценка ВВП и автоматически обеспечена идентичность квартальных показателей изменений доходов и расходов.

- t-1 Годовые оценки ВВП (I) и ВВП (E) будут, однако, различаться в результате неполного согласования. Показатели квартальных изменений (динамики) доходов и расходов будут "аналогичны" динамике ВВП (O), однако будут рассчитываться на основании своих соответствующих годовых общих показателей по состоянию на конец рассматриваемого года.
- t Квартальные изменения всех трех показателей будут сходны, однако конечный результат будет носить неопределенный характер, несмотря на возможность прогнозирования годовых показателей.

9. Таким образом, процесс согласования приводит к расчету аналогичных изменений в секторе показателей, которые затем применяются к вышеуказанным уровням для получения согласованных общих показателей доходов и расходов. Агрегированный показатель ВВП рассчитывается как среднее согласованных доходов и согласованных расходов. Разница между согласованным доходом и средним ВВП известна как статистическое расхождение (доход) и аналогична расходам. Расхождение доходов и расходов прямо показывается в анализе доходов и расходов (в анализе выпуска такое расхождение является подразумеваемым).

10. ВВП в текущих ценах рассчитывается путем пересчета согласованных показателей доходов и расходов по дефлятору расходов.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Chapter 11 - the Balancing of Quarterly Accounts, p. 240.

² Office for National Statistics, "Quarterly integrated economic accounts - the UK approach", *Economic Trends* (March 1997).
