



Европейская экономическая комиссия

Конференция европейских статистиков

Группа экспертов по национальным счетам

Четырнадцатая сессия

Женева, 17-20 май 2016 года

Пункт 2 предварительной повестки дня

Разработка таблиц ресурсов и использования

**Российские таблицы ресурсов, использования и
«затраты-выпуск»: опыт, проблемы, перспективы**

**Подготовлено Федеральной службой государственной
статистики Российской Федерации¹**

Резюме

В докладе представлен обзор текущей практики составления российских таблиц ресурсов и использования и «затраты-выпуск», методологических изменений, связанных с внедрением Системы национальных счетов 2008 года, а также основных направлений совершенствования этих таблиц. Наиболее подробно изложен подход к трансформации таблиц ресурсов и использования в симметричные таблицы «затраты-выпуск».

¹ Подготовлено Н.Е. Устиновой

I. Введение

1. Российские статистики имеют богатый опыт построения таблиц «затраты-выпуск». Первые такие таблицы, называемые межотраслевым балансом производства и распределения продукции, были разработаны за 1966 год. Они основывались на концепциях материального производства, господствующих в макроэкономической статистике стран с плановой экономикой.
2. Первые таблицы ресурсов и использования в концепции Системы национальных счетов были разработаны за 1995 год. Разработка этих таблиц была большим достижением российских статистиков. Благодаря этим таблицам впервые была получена детальная картина воспроизводственных пропорций и межотраслевых связей переходной экономики на основе принципиально новой для России методологии.
3. В течение последующих лет развитие работ по составлению таблиц ресурсов и использования (ТРИ) и таблиц «затраты-выпуск» было направлено на совершенствование методологии и практики их построения в соответствии с международными стандартами Системы национальных счетов (СНС). В отдельные периоды времени проведение этих работ тормозилось отсутствием системы взаимосвязанных классификаций, отвечающим современным требованиям СНС, отсутствием нормативно-законодательной базы, недостатком финансовых средств и др.
4. В настоящее время российские ТРИ с точки зрения методологии, состава, формата, используемых классификаций в основном соответствуют рекомендациям СНС 2008 и требованиям Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).
5. В докладе приведен обзор методологии и практики построения российских ТРИ и таблиц «затраты-выпуск», описаны специфические подходы к трансформации ТРИ в симметричную таблицу «затраты-выпуск», обозначены перспективы в области их совершенствования.

II. Обзор текущей практики составления российских таблиц ресурсов и использования и «затраты-выпуск»

6. Российские таблицы ресурсов и использования являются интегрированной частью Системы национальных счетов. Они используют единые концепции, понятия и классификации. Дополняя полную последовательность счетов, эти таблицы позволяют обеспечить более детальный анализ процесса производства и использования товаров и услуг и являются надежным инструментом повышения качества и согласованности важнейших агрегатов СНС.
7. Совершенствование работ в области построения ТРИ происходит параллельно с развитием национальных счетов России, которое определяется планами, принятыми Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации (Росстат) и согласованными с заинтересованными органами государственного управления.
8. В 2011 году принят План развития Системы национальных счетов России на период с 2011 года по 2017 год, предусматривающий поэтапное внедрение рекомендаций СНС 2008.

9. В 2014 году совместным приказом Росстата, Министерства экономического развития и Министерства финансов России был утвержден План мероприятий по реализации рекомендаций ОЭСР по развитию системы национальных счетов Российской Федерации, разработанный в соответствии с решением Правительства. Целью данного плана является ускорение развития национальных счетов России в соответствии с международными стандартами, а также дальнейшее развитие межведомственного взаимодействия в процессе формирования официальных статистических показателей. В соответствии с Планом внедрение СНС 2008 в национальные счета России должно быть завершено к 2020 году. Отдельный раздел Плана посвящен задачам в области построения таблиц ресурсов и использования и «затраты-выпуск», которые должны быть решены к 2016 году.

10. В настоящее время Росстат строит полный набор таблиц, рекомендованный международными стандартами, включающий:

- таблицу ресурсов товаров и услуг в основных ценах с трансформацией в цены покупателей (на ежегодной основе);
- таблицы использования товаров и услуг в ценах покупателей и в основных ценах (на ежегодной основе);
- симметричные таблицы «затраты-выпуск» с выделением таблиц отечественной и импортной продукции (1 раз в 5 лет).

11. Все таблицы строятся в текущих ценах, однако в соответствии с Планом мероприятий по реализации рекомендаций ОЭСР по развитию СНС Российской Федерации с 2016 года начнется регулярное построение ТРИ в постоянных ценах.

12. Как правило, раз в пять лет строятся более детализированные (базовые) таблицы, основанные на данных специальных обследований затрат на производство и продажу продукции. В интервалах между базовыми годами разрабатываются ежегодные таблицы, основанные на данных текущей статистики и структурных пропорциях базовых таблиц.

13. Последние базовые таблицы были разработаны за 2011 год. В целях их построения было проведено широкомасштабное обследование затрат на производство и продажу продукции предприятий и организаций всех отраслей экономики. Было обследовано более 470 тыс. юридических лиц и около 370 тыс. индивидуальных предпринимателей.

14. В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 года, начиная с 2011 года, базовые таблицы будут разрабатываться на регулярной основе за годы, оканчивающиеся на 1 и 6.

15. Базовые таблицы за 2011 год создали надежную основу для разработки ежегодных ТРИ за 2012-2014 гг. В настоящее время Росстат работает над составлением ТРИ за 2014 год, которые планируется опубликовать в декабре 2016 года.

III. Некоторые методологические аспекты

16. Концептуальной основой ТРИ является Система национальных счетов. Первые ТРИ, основанные на принципиально новой для России концепции СНС 1993, были разработаны за 1995 год. Методология построения таблиц «затраты-выпуск» за 1995 год была максимально приближена к требованиям СНС 1993 в

части границ производства, стоимостной оценки и охвата операций. Некоторые отличия (например, в части оценки жилой ренты) были обусловлены переходным характером российской экономики, особенностями информационной базы и существующей на тот момент практикой статистического учета.

17. При разработке базовых ТРИ за 2011 год впервые были учтены рекомендации СНС 2008, касающиеся расширения границ активов и отражения процессов, связанных с глобализацией производства на основе принципа перехода прав собственности. В частности, в ТРИ за 2011 год:

- капитализированы затраты на научные исследования и разработки,
- капитализированы системы вооружений многократного использования,
- товары, направляемые на переработку, отражены на «чистой» основе,
- товары для перепродажи отражены на валовой основе как экспорт товаров, а не услуг.

18. Кроме того, при построении ТРИ за 2011 год были учтены рекомендации СНС 1993, не нашедшие ранее отражения в национальных счетах, а именно изменена методика расчета жилой ренты, которая с 2011 года стала оцениваться методом пользовательских расходов.

19. Все изменения, связанные с внедрением положений СНС 2008, а также другие корректировки, возникшие в ходе построения ТРИ за 2011 год, были учтены в национальных счетах. Произошла смена базового года и пересчитан динамический ряд ВВП и его компонентов за 2011-2014 гг.

20. В связи с отражением в национальных счетах и ТРИ отдельных операций в соответствии с концепциями СНС 2008 возникли проблемы с публикацией этих таблиц. В настоящее время Правительством Российской Федерации решается вопрос о возможности открытого опубликования ТРИ за 2011-2013 гг.

21. Определяющее значение для международной сопоставимости ТРИ имеет система используемых классификаций. К сожалению, до сих пор не ликвидировано отставание Российской Федерации в области системы классификаций, соответствующих рекомендациям СНС 2008.

22. Номенклатура отраслей ТРИ базируется на Общероссийском классификаторе видов экономической деятельности (ОКВЭД), гармонизированном с Классификацией видов экономической деятельности европейского сообщества (NACE) Rev.1.1, продуктов – на Общероссийском классификаторе продукции по видам экономической деятельности (ОКПД), гармонизированном с Классификацией продукции по видам деятельности европейского сообщества (CРА) 2002.

23. Внедрение новых классификаторов отраслей и продуктов, гармонизированных NACE Rev.2 и CРА 2008, неоднократно откладывалось из-за неготовности пользователей и бизнес-сообщества к отмене действующих классификаторов. В ноябре 2015 года внедрение ОКВЭД 2 и ОКПД 2 по решению Правительства Российской Федерации было в очередной раз перенесено на один год, на 1 января 2017 года. Это потребовало срочного пересмотра производственных планов Росстата на 2016 год, форм статистических наблюдений, доработки программных средств и т.д., поскольку вся статистическая система была готова к сбору и обработке информации на основе новых классификаторов.

24. Размерность ТРИ определяется с учетом значимости объемов производства, однородности технологии производства и характера использования про-

дукции, наличия необходимой информации, удовлетворения интересов широкого круга пользователей (в том числе и международных организаций), соблюдения принципов конфиденциальности информации и требований по защите сведений, содержащих государственную тайну. Базовые ТРИ за 2011 год разработаны в разрезе 188 отраслей и 338 продуктов. Размерность ежегодных ТРИ за 2012-2014 гг. - 124 отрасли и 263 продукта.

25. Как известно, в качестве статистических единиц для построения отраслевых счетов и ТРИ СНС рекомендует использовать заведения как наиболее однородные единицы с точки зрения выпуска и структуры промежуточного потребления.

26. Для использования заведения в качестве статистической единицы при составлении счетов производства и образования дохода должна существовать возможность получения (или расчета) данных, о выпуске, промежуточном потреблении, оплате труда работников, налогах и субсидиях на производство и др. Наличие такой информации зависит от принятой в стране системы статистического и бухгалтерского учета.

27. На практике составители национальных счетов не всегда располагают вышеназванной информацией в разрезе заведений, именно поэтому многие страны в качестве статистических единиц в счетах производства и образования дохода по отраслям используют местные единицы, а некоторые – даже предприятия.

28. Из-за отсутствия официальных статистических данных о промежуточном потреблении по более мелким производственным единицам в России статистической единицей счетов отраслевых счетов производства и образования дохода и ТРИ являются предприятия.

29. Основным информационным источником для расчета показателей счетов производства и образования дохода и ТРИ является структурное обследование предприятий. Выпуск, промежуточное потребление и добавленная стоимость по предприятиям группируются в сводные показатели по отраслям экономики по признаку основного вида деятельности.

30. Использование предприятия в качестве статистической единицы при построении ТРИ соответствует целям построения этих таблиц, которые являются координирующей структурой макроэкономической статистики. В рамках ТРИ осуществляется согласование используемых определений, классификаций, а также количественных данных, полученных из различных источников. ТРИ улучшают качество и надежность основных показателей СНС, способствуют повышению их внутренней сбалансированности.

31. Однако использование предприятия в качестве статистической единицы в ТРИ приводит к неоднородности отраслей. В матрице выпусков отрасли помимо основного содержат вторичные выпуски продуктов, а в таблице использования отражаются смешанные затраты на весь выпуск отрасли. Анализ и прогнозирование экономики с точки зрения технологической структуры производства, осуществляемый на основе ТРИ, может приводить к неточным оценкам и неверным выводам.

32. СНС для этих целей рекомендует использовать симметричные таблицы «затраты–выпуск», которые описывают технологические связи в экономике. Симметричные таблицы основываются на так называемых единицах однородного производства, которые являются аналитическими единицами, не суще-

ствующими в реальности, где вторичное производство (кроме возможного производства побочных и сопутствующих продуктов) отсутствует по определению.

33. В связи с тем, что в основе российских ТРИ лежат предприятия, а не заведения, построение симметричных таблиц является довольно сложной задачей, для решения которой используются особые подходы.

IV. Преобразование таблиц ресурсов и использования в симметричную таблицу «затраты-выпуск»

34. В основе построения симметричных таблиц «затраты-выпуск» должны лежать сбалансированные ТРИ в основных ценах, в которых отрасли достаточно однородны, поскольку сформированы как совокупности заведений. Задача составителей симметричных таблиц «затраты-выпуск» заключается в переопределении различных типов вторичных продуктов, которые в незначительных масштабах присутствуют в отраслях ТРИ. В результате переопределения выпусков и затрат на их производство ТРИ трансформируются в симметричную таблицу типа «продукт–продукт» или «отрасль–отрасль». Эта трансформация обычно осуществляется с помощью математических методов на основе допущений о технологии производства или структуре продаж, которые подробно описаны в специальной литературе. В отдельных случаях применяется смешанный подход, когда для одних групп продуктов или отраслей используется модель А в рамках товарной технологии, а для других – модель В в рамках отраслевой технологии.

35. Некоторые страны применяют двухступенчатый подход к построению симметричных таблиц, при котором на первом этапе осуществляется формирование ТРИ по более однородным единицам на основе статистической информации, а на втором – трансформация переформированных ТРИ в симметричные таблицы с помощью математических методов.

36. При построении российских базовых таблиц «затраты-выпуск» за 2011 год также использовался двухступенчатый подход к построению симметричной таблицы.

37. Основной задачей *первого этапа* являлось повышение степени однородности отраслей ТРИ путем минимизации вторичных выпусков. Задача решалась путем переопределения наиболее значимых вторичных продуктов и затрат на их производство в отрасли, для которых производство этих продуктов является основным. Процесс осуществлялся вручную на основе данных статистики предприятий, информации официальных сайтов компаний и экспертных оценок специалистов по национальным счетам.

38. Общий уровень однородности отраслей экономики, рассчитанный по данным ТРИ размерностью 60 на 60, до *переопределения* составлял 92,9%. Это достаточно высокий уровень, который свидетельствует о том, что большая часть продукция является отраслевой, т.е. производится в качестве продукции основного вида деятельности.

39. Тем не менее, по отраслям степень однородности была различной. Например, до переопределения в рыболовстве и рыбоводстве доля отраслевой продукции в выпуске составляла 67,6%; в производстве нефтепродуктов - 78,7%; добыче металлических руд-83,6%; в оптовой торговле - 85,8%; в лесном хозяйстве, лесозаготовках и предоставлении услуг в этих областях - 87,3%.

40. Значительный удельный вес вторичных выпусков в некоторых отраслях экономики обусловлен не столько использованием предприятий в качестве ста-

статистических единиц, сколько особенностями функционирования российской экономики, а именно применением специфических и довольно сложных схем производства.

41. Практически во всех отраслях экономики в России существуют крупные вертикально-интегрированные предприятия, которые осуществляют добычу, производство, переработку и транспортировку продукции. Однако наибольшее распространение они получили в отраслях нефтегазового комплекса, металлургии, химической и нефтехимической промышленности, а также в оптовой торговле.

42. Характерными чертами таких предприятий являются:

- наличие эксклюзивных прав на добычу полезных ископаемых (лицензий),
- обладание правом собственности на сырье и (или) линейные объекты транспорта,
- отсутствие производственных мощностей и (или) трудовых ресурсов для добычи и переработки собственного сырья,
- отсутствие трудовых ресурсов для осуществления транспортной деятельности,
- осуществление добычи, переработки и транспортировки сырья другими (как правило, дочерними) предприятиями,
- осуществление оплаты услуг за добычу, переработку и транспортировку сырья другими предприятиями,
- обладание правом собственности на готовую продукцию, произведенную другими предприятиями-поставщиками производственных услуг,
- осуществление реализации готовой продукции.

43. Поскольку существует множество различных схем организации производств, для наиболее крупных предприятий переопределение выпусков и затрат осуществлялось на уровне индивидуальных данных.

44. В таблицах 1 и 2 приведен условный пример переопределения выпусков и затрат для крупной нефтяной компании с основным видом деятельности производство нефтепродуктов.

Таблица 1

Матрицы выпусков до и после переопределения

	<i>Матрица выпусков</i>							
	<i>до переопределения</i>			ИТОГО	<i>после переопределения</i>			ИТОГО
	Добыча нефти	Производство нефтепродуктов	Оптовая торговля		Добыча нефти	Производство нефтепродуктов	Оптовая торговля	
Нефть		200		200	200			200
Нефтепродукты		300		300		300		300
Оптовая торговля		100		100			100	100
Другие товары и услуги								
Выпуск		600		600	200	300	100	600

Таблица 2
Фрагмент таблицы использования до и после переопределения

	Фрагмент таблицы использования							
	до переопределения				после переопределения			
	Добыча нефти	Производство нефтепродуктов	Оптовая торговля	ИТОГО	Добыча нефти	Производство нефтепродуктов	Оптовая торговля	ИТОГО
Нефть		180		180	50	130		180
<i>в том числе:</i>								
товары		130		130		130		130
услуги по добыче		50		50	50			50
Нефтепродукты		30		30		30		30
<i>в том числе:</i>								
товары								
услуги по переработке		30		30		30		30
Оптовая торговля								
Другие товары и услуги		20		20		20		20
Промежуточное потребление	0	230	0	230	50	180	0	230
Добавленная стоимость	0	370	0	370	150	120	100	370
Выпуск	0	600	0	600	200	300	100	600

45. Промежуточное потребление для переопределенных выпусков определялось по-разному. Поскольку компания владела лишь лицензией на добычу нефти, а добыча нефти фактически осуществлялась другими предприятиями, промежуточное потребление для выпуска нефти было оценено в размере оплаты услуг по добыче нефти (50).

46. Промежуточное потребление для оптовой торговли было условно приравнено к нулю, поскольку компания несла минимальные затраты, связанные с оформлением торговых сделок, которые невозможно отделить от основной деятельности компании.

47. Процесс переопределения выпусков и затрат занимал много времени и являлся кропотливым делом, поскольку для принятия тех или иных решений приходилось анализировать большие объемы дополнительной информации.

48. Следующим шагом явилось переопределение выпусков некоторых отраслей на уровне агрегированных данных. На втором этапе были переопределены:

- доходы от сдачи в аренду машин и оборудования, полученные во всех отраслях (переопределены в аренду);
- доходы от сдачи в аренду зданий и сооружений, полученные во всех отраслях (переопределены в операции с недвижимым имуществом),
- вторичные выпуски торговли неторговых отраслей (переопределены в торговлю),
- наиболее крупные выпуски продукция обрабатывающих отраслей из торговли переопределены в обрабатывающие отрасли и др.

49. Для переопределяемой вторичной продукции итог промежуточного потребления определялся по удельному весу в выпуске отрасли, где этот продукт является основным.

50. Продуктовая структура промежуточного потребления для вторичных выпусков рассчитывалась на основе структуры промежуточного потребления отрасли, в которую переопределялся вторичный продукт.

51. Элементы добавленной стоимости рассчитывались по их доле в отрасли, для которой переопределяемая продукция является основной. Чистая прибыль (чистый смешанный доход) рассчитывалась балансовым методом.

52. При переопределении вторичных выпусков аренды использовалось допущение, что расходы предприятий на предоставление своего имущества в аренду незначительны и их невозможно отделить от основного производства. Поэтому для переопределяемых выпусков аренды промежуточное потребление условно приравнивалось к нулю.

53. В результате процедуры переопределения степень однородности отраслей ТРИ увеличилась на 3,2 пункта и достигла 96,1% (таблица 3).

54. ТРИ в основных ценах после переопределения не публиковались, а использовались для построения симметричной таблицы «затраты-выпуск» типа продукт-продукт на основе допущения о технологии производства в отрасли (модель В).

Таблица 3

Результаты переопределения

	<i>Удельный вес основного вида деятельности</i>		<i>Разница</i>
	<i>до переопределения</i>	<i>после переопределения</i>	
Всего	92,9	96,1	3,2
в том числе:			
сельское хозяйство	91,5	98,3	6,8
лесное хозяйство	87,3	94,4	7,0
добыча нефти и газа	91,7	98,5	6,8
производство нефтепродуктов	78,7	95,3	16,6
оптовая торговля	85,8	93,6	7,9
розничная торговля	92,4	95,9	3,4
аренда машин и оборудования	97,4	98,6	1,2

V. Перспективы

55. В настоящее время Росстат находится на стадии подготовки к проведению в 2017 году по итогам 2016 года федерального статистического наблюдения за затратами на производство и продажу продукции, необходимого для разработки очередных базовых ТРИ за 2016 год.

56. Разработаны план мероприятий по его проведению, основные методологические принципы предстоящего наблюдения, проекты форм и инструкций по их заполнению. Осуществляется разработка прикладного программного обеспечения для обработки результатов наблюдения.

57. В связи с сокращением объемом финансирования сокращено количество объектов наблюдения по сравнению с 2011 годом. В обследовании за 2016 год будут принимать участие крупные и средние коммерческие предприятия сектора нефинансовых корпораций, малые предприятия и бюджетные организации. Из обследования исключены индивидуальные предприниматели; некоммерческие организации, обслуживающие домашние хозяйства; банки; страховые организации, нотариусы и адвокаты.

58. Крупные и средние предприятия будут обследоваться в сплошном порядке, малые предприятия и бюджетные организации – на основе выборки.

59. Обследование затрат крупных и средних предприятий будет осуществляться в рамках структурного обследования с помощью дополнительных вопросников, детализирующих расходы на приобретение сырья, материалов и оплату услуг. Вопросники будут дифференцированы в зависимости от вида основной деятельности предприятия.

60. В связи с отсрочкой внедрения новых версий классификаторов отраслей и продуктов до 1 января 2017 года базовые ТРИ за 2016 год будут разрабатываться на основе ОКВЭД (NACE Rev.1.1) и ОКПД (CРА 2002). Для обеспечения международной сопоставимости и создания информационной базы для построения последующих ежегодных ТРИ планируется осуществить пересчет базовых таблиц за 2016 год в новые классификации ОКВЭД 2 (NACE Rev.2) и ОКПД 2 (CРА 2008).
