

Построение систем таблиц «Затраты – Выпуск» России для 1995–2003 гг. в «смешанной» номенклатуре ОКОНХ – ОКВЭД¹

Ким И.А.

Опубликованные на настоящий момент Росстатом для периода 1995–2003 гг. системы таблиц «Затраты – Выпуск» несопоставимы с аналогичными зарубежными данными. Важнейшей причиной несопоставимости является несоответствие номенклатур. В статье, после анализа возможных подходов к решению этой проблемы, предлагается процедура преобразования российских данных для указанного периода, частично преодолевающая эту несопоставимость. Процедура основывается на дезагрегировании и перегруппировке данных по столбцам симметричных или прямоугольных таблиц «Затраты – Выпуск». Для контроля точности преобразований используются данные СНС по счету производства в отраслевом разрезе. Приводится пример возможного использования полученных в результате такого преобразования данных.

Ключевые слова: ОКОНХ; ОКВЭД; межотраслевой баланс; таблицы «Затраты – Выпуск»; промежуточное потребление; промежуточные затраты; EU-KLEMS.

1. Введение

В настоящий момент существует множество структурных проблем, ослабляющих конкурентоспособность российской экономики и препятствующих ее дальнейшему развитию, в том числе – неэффективная структура промежуточных издержек российских производителей. Проявлением этой проблемы является, например, чрезвычайно низкая энергоэффективность как отдельных отраслей, так и экономики в целом. Россия тратит примерно в два раза больше условного топлива на производство одного доллара ВВП, чем имеющие в чем-то сравнимые климатические условия Швеция, Финляндия или Канада.

Какие виды экономической деятельности в нашей экономике являются главными «генераторами» этой низкой энергоэффективности? Как меняется положение дел в них с течением времени? Какая структура издержек в этих видах экономической деятельности характерна для других стран?

¹ Автор выражает признательность Э.Ф. Баранову и В.А. Бессонову за внимательное прочтение и ценные замечания.

Ким И.А. – к.э.н., НИУ ВШЭ. E-mail: kim@hse.ru

Статья поступила в Редакцию в мае 2011 г.

Для того чтобы отвечать на эти и другие подобные вопросы, необходима статистическая база, удовлетворяющая определенным требованиям. Она должна, во-первых, предоставлять исследователю достаточно детализированную информацию по видам экономической деятельности, во-вторых – обладать межвременной сопоставимостью и, в-третьих, соответствовать международным стандартам для межстранового сопоставления.

К сожалению, в настоящее время российская межотраслевая статистика, а именно системы таблиц «Затраты – Выпуск», не в полной мере отвечают этим требованиям. Главные элементы этой системы, таблицы ресурсов и использования товаров и услуг, а также межотраслевые балансы², недостаточно детализированы, публикуются только в текущих ценах (что делает проблематичным межвременные сопоставления) и до 2003 г. составлялись в номенклатуре ОКОНХ, отличающейся от номенклатуры отраслей, в которой строятся подобные таблицы за рубежом (European NACE³ rev.1 или ISIC⁴ rev.3). Для 2004–2006 гг. Росстат опубликовал таблицы ресурсов и использования товаров и услуг в новой, гармонизированной с мировой статистикой, номенклатуре ОКВЭД, но только с высокой степенью агрегации данных. Следующая публикация детализированной системы таблиц «Затраты – Выпуск» для 2011 г. намечена только на 2015 г.

Осуществимы ли в таких условиях какие-либо исследования структуры промежуточных издержек в России? В данной работе предпринимается попытка подготовки данных для такого исследования и изучаются возможности межстранового сравнения структуры промежуточных издержек на базе доступных на текущий момент официальных публикаций Росстата.

В 2003 г. стартовал международный проект EU-KLEMS (капитал (K), труд (L), энергия (E), материалы (M), услуги (S)). Он предполагает создание методологически сопоставимой базы данных индикаторов экономического роста, производительности труда, технологических изменений и др. на отраслевом уровне для всех государств-участников⁵. База данных, создаваемая в рамках проекта EU-KLEMS, предоставляет странам-участникам возможность, в том числе и для сравнения структуры промежуточных издержек. В этой базе данных основными показателями, характеризующими структуру промежуточных издержек, являются объемы трех укрупненных групп издержек – на энергию, материалы и услуги. Мы рассчитали аналогичные показатели для российских видов экономической деятельности.

В разделе 2 данной статьи описываются причины, по которым невозможно использование для межстрановых сопоставлений российских данных в том виде, в ко-

² Таблицы ресурсов и использования товаров и услуг в русскоязычной литературе часто называют *прямоугольными* таблицами «Затраты – Выпуск», так как «...в них отражаются взаимосвязи типа “отрасль–продукт”, т.е. по строкам и столбцам используется различная классификация (по “чистым” и “хозяйственным” отраслям)...».

Межотраслевые балансы в русскоязычной литературе часто называют *симметричными* таблицами «Затраты – Выпуск», поскольку в них «...по строкам и столбцам этой таблицы используется одинаковая классификация либо по “хозяйственным”, либо по “чистым” отраслям» – см.: Методологические положения по статистике. Вып. 2. М.: Госкомстат России, 1998. С. 173.

³ Nomenclature Generale des Activites Economiques dans L'Union Europeenne (General Name for Economic Activities in the European Union).

⁴ International Standard Industrial Classification.

⁵ Подробнее см.: <http://www.euklems.net/index.html> и <http://www.hse.ru/org/hse/147937/lipier/ru-klems.html>

тором они публиковались до настоящего момента. Далее, типичные приемы, рекомендуемые к использованию в подобных случаях несовместимости или отсутствия данных международными организациями (например, рекомендации для участников проекта EU-KLEMS), рассматриваются на предмет их применимости в российских условиях.

В разделе 3 предлагается предварительная и хотя и не идеальная, но более работоспособная в наших условиях процедура преобразования российских данных, частично преодолевающая несопоставимость номенклатур. Процедура основывается на дезагрегировании и перегруппировке данных по столбцам межотраслевого баланса или таблицы использования. Для контроля точности преобразований используются данные СНС по счету производства в отраслевом разрезе.

В разделе 4 приводится краткий пример использования полученной в результате преобразования структуры промежуточного потребления в Российской Федерации, а именно ее разделения на энергетические, материальные затраты и затраты услуг, для сопоставлений с данными по участникам проекта EU-KLEMS.

2. Методологические несоответствия российской и зарубежной межотраслевой статистики и возможности их преодоления

Как показано в работах [3] и [6], несмотря на то, что начиная с советского периода имеется большое количество межотраслевых данных для СССР/РСФСР/РФ и искушение использовать их для анализа динамики и сравнения с другими странами очень велико, глобальные методологические расхождения делают сопоставление практически невозможным. Только для периода, начинающегося с 1995 г., ситуация несколько улучшается. Однако и для этого периода сопоставление затруднительно, так как элементы российских систем таблиц «Затраты – Выпуск» зачастую не сравнимы ни друг с другом (как, например, таблицы использования для 2002 и 2004 гг.), ни с таблицами других стран. Не совсем совпадает и состав опубликованных в разные годы таблиц, хотя некоторые из отсутствующих элементов могут быть «достроены» [4]. Итак, рассмотрим период, начинающийся с 1995 г., и сравним зарубежные и отечественные системы таблиц «Затраты – Выпуск», доступные исследователям для этого периода.

Большинство стран-участников проекта EU-KLEMS для лет начиная с 1995 г. располагают межотраслевыми балансами, таблицами ресурсов и использования товаров и услуг в различных системах цен в так называемом формате A60, т.е. в разбивке на 60 отраслей, классифицированных согласно European NACE⁶ rev.1 или ISIC⁷ rev.3. Таблицы большинства участников доступны как в текущих, так и в сопоставимых ценах. Некоторые страны имеют подобные ретроспективные данные и для предыдущих лет (с начала 1970-х гг. и до настоящего времени). Так как в рамках проекта особое внимание уделяется инновационным факторам экономического роста, проводилась дополнительная детализация отраслевой статистики: вдобавок к 60 отраслям дополнительно был выделен ряд отраслей, характеризующихся особым инновационным и технологическим потенциалом: pharmaceuticals, insulated wire,

⁶ Nomenclature Generale des Activites Economiques dans L'Union Europeenne (General Name for Economic Activities in the European Union).

⁷ International Standard Industrial Classification.

electronic valves, telecommunication equipment, scientific instruments, manufacturing of ships, manufacturing of aircrafts, legal/technical/advertising services⁸. Также отдельно отмечаются еще три отрасли, которые будут выделены в новой версии NACE: electricity, publishing and media services. По каждой из этих отраслей (точнее, если быть ближе к российской терминологии, по каждому из этих видов экономической деятельности) в самом обобщенном случае промежуточные затраты разбиваются на три группы: энергия, материалы и услуги. К энергии относятся виды экономической деятельности с кодами 10–12 из раздела С (добыча полезных ископаемых), вид деятельности с кодом 23 из раздела D (обрабатывающие производства) и вид деятельности с кодом 40 из раздела E (производство и распределение электроэнергии, газа и воды). К услугам относятся виды экономической деятельности с кодами 50–99 (раздел G и последующие разделы). Все остальные виды экономической деятельности относятся к материалам [23].

Какими данными мы располагаем для этого периода в России? В последнем выпуске статистического сборника «Национальные счета России» [10, с. 62–88] для 2003–2009 гг. опубликованы счета производства с подобной степенью детализации: по 57 видам экономической деятельности, причем дополнительно выделены 22 под-вида, например, издательская деятельность.

К сожалению, столь детализированные российские таблицы «Затраты – Выпуск» никогда не публиковались. Детализации последних из опубликованных таблиц (для 2004–2006 гг., [7–9]) – 15 видов экономической деятельности, без выделения отдельных добывающих и обрабатывающих производств – недостаточно даже для корректного разделения промежуточных затрат на энергию, материалы и услуги, так как доступны только итоговые значения по этим разделам и мы не можем выделить из них необходимые подразделы.

В таблицах 1995–2003 гг. [11–17] степень детализации несколько выше (22 или 24⁹ отрасли, для разных лет¹⁰), но эти таблицы, как отмечалось ранее, составлялись в номенклатуре ОКОНХ, что делает их несопоставимыми как с таблицами других

⁸ В детализированных счетах производства РФ для 2003–2009 гг. из [10] выделяются аналогичные отрасли, в русском наименовании: производство фармацевтической продукции; производство изолированных проводов и кабелей; производство электро- и радиоэлементов, электровакуумных приборов; производство аппаратуры для приема, записи и воспроизведения звука и изображения; производство медицинских изделий, включая хирургическое оборудование и ортопедические приспособления; производство приборов и инструментов для измерений, контроля, испытаний, навигации, управления и прочих целей; производство приборов контроля и регулирования технологических процессов; строительство и ремонт судов; производство летательных аппаратов, включая космические; деятельность в области права, бухгалтерского учета и аудита; консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления предприятием; деятельность в области архитектуры; инженерно-техническое проектирование; геолого-разведочные и геофизические работы; геодезическая и картографическая деятельность; деятельность в области стандартизации и метрологии; деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях; виды деятельности, связанные с решением технических задач, не включенные в другие группировки; технические испытания, исследования и сертификация; рекламная деятельность.

⁹ Количество отраслей для 2000–2003 гг. увеличилось на две в связи с дезагрегацией нефтегазовой промышленности на нефтедобычу, нефтепереработку и газовую промышленность.

¹⁰ Для 1995 г. был разработан также детализированный межотраслевой баланс выделением 110 групп отраслей – только «для служебного пользования».

стран, так и с отечественными таблицами 2004–2006 гг. Переход к новой номенклатуре в российской межотраслевой статистике был осуществлен «скачком», без адаптационного периода, в течение которого параллельно используются обе классификации (как это делалось в подобных ситуациях статистическими ведомствами ряда других стран). В результате между 2003 и 2004 гг. временной ряд межотраслевых данных оказался разорван, была потеряна их преемственность. Кроме того, для 2004–2006 гг. не выделялись отечественные и импортные компоненты межотраслевых потоков, а также транспортные, торгово-посреднические наценки и чистые налоги на продукты.

Наконец, как уже отмечалось, отсутствует и в ближайшем будущем не планируется официальная публикация таблиц в базовых ценах. Так как изменения вышеописанной ситуации не ожидается до 2015 г., исследователи, не обладающие какими-либо другими источниками информации, должны опираться только на этот статистический материал или на некоторые модификации, построенные на его основе.

Итак, межотраслевые данные для 2004–2006 гг. недостаточно детализированы. Тем не менее данные для 1995–2003 гг. более полны и детализированы, но составлены по несопоставимой номенклатуре отраслей. И для того, и для другого периодов отсутствуют данные в базовых ценах. Проблемы пересчета систем таблиц «Затраты – Выпуск» в базовые цены затрагиваются в работах [5; 18; 19]. Остановимся более подробно на проблемах повышения детализации и согласования номенклатур.

Можем ли мы повысить степень детализации данных одних лет, используя детализированные данные для других (например, данные из баланса 1995 г.)? В первую очередь рассмотрим возможность применения таких стандартных приемов, как использование структуры/пропорций одного года для детализации данных последующих или предыдущих лет, а также распространение известных темпов прироста показателей прошлых лет на последующие годы.

В качестве первого примера обсудим, можно ли использовать известную структуру промежуточных затрат одного года для детализации структуры затрат другого года? На рис. 1–4 показано, как изменялись доли отдельных компонент промежуточных затрат в валовом выпуске различных отраслей российской экономики в 1998–2003 гг.¹¹ Для того чтобы большой объем информации оставался обозримым, все промышленные отрасли агрегированы в единую отрасль «промышленность», и на рисунках показаны только суммарные доли в выпуске:

- промежуточных затрат на товары и услуги в основных ценах (рис. 1);
- транспортных наценок (рис. 2);
- торгово-посреднических наценок (рис. 3);
- чистых налогов на продукты (рис. 4).

Разные годы показаны с помощью разных типов штриховок, номер на горизонтальной оси соответствует номеру отрасли из таблицы использования. Эти номера и наименования отраслей приведены в табл. 1.

¹¹ Рисунки построены по данным опубликованных Росстатом таблиц использования в текущих ценах как наиболее протяженного во времени ряда методически сопоставимых официальных данных. При этом таблицы использования, как упоминалось выше, имеются только для 1998–2003 гг.

Таблица 1.

Номенклатура отраслей и их порядковые номера

№ отрасли	Наименование отрасли
1	Продукты промышленности
2	Продукция строительства
3	Сельхозпродукты, услуги по обслуживанию сельского хозяйства и продукты лесного хозяйства
4	Услуги транспорта и связи
5	Торгово-посреднические услуги (включая услуги общественного питания)
6	Продукты прочих видов деятельности
7	Услуги ЖКХ и непроизводственных видов бытового обслуживания населения
8	Услуги здравоохранения, физкультуры, социального обеспечения, образования, культуры и искусства
9	Услуги науки и научного обслуживания, геологии и разведки недр, геодезической и гидрометеорологической служб
10	Услуги финансового посредничества, страхования, управления и общественных объединений

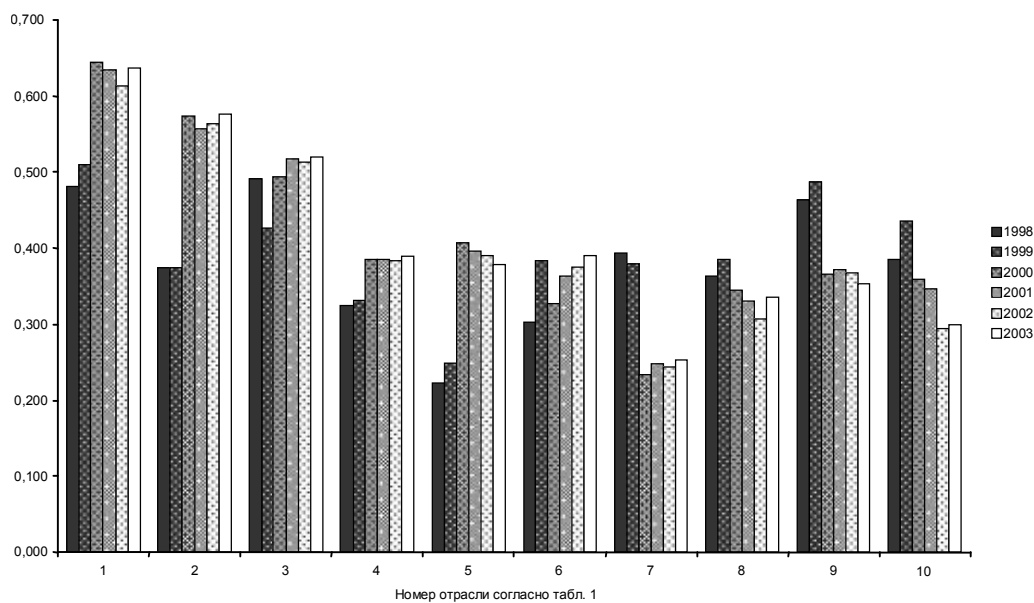


Рис. 1. Доли суммарных промежуточных затрат на товары и услуги в основных ценах в валовом выпуске различных отраслей в 1998–2003 гг.

