

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СТАТИСТИКИ

### Исторические национальные счета России: 1961–1990 гг.

**Пономаренко А.Н.**

Воссоздание адекватной статистики советского периода являлось задачей многочисленных исследований как у нас в стране, так и за рубежом. Данная работа содержит реконструированные статистические показатели макроэкономики России 1961–1990 гг., рассчитанные совместными усилиями российских и японских исследователей при поддержке Госкомстата России и Правительства Японии. Основная часть расчетов была выполнена в 1998–2000 гг. в Университете Хитотсюбаси, Токио. Ранние варианты работы частично публиковались в России и за границей, легли в основу ряда журнальных статей и выступлений на международных конференциях и семинарах. Статистические данные сопровождаются подробными методологическими пояснениями и комментариями.

#### Введение

Данная публикация является журнальной версией более обширной работы, которая полностью будет опубликована на русском языке, возможно, уже в 2001 г. Предлагаемая вниманию читателей работа состоит из четырех глав, а также методологических и статистических приложений к каждой из них. Предполагается, что в каждом из последующих трех номеров журнала будет опубликована одна глава, вместе с соответствующими приложениями. Настоящая журнальная версия отличается от полной, главным образом, несколько меньшим объемом статистических и методологических приложений, а также незначительными сокращениями в тексте.

Целью этой работы является реконструкция рядов показателей макроэкономической статистики для России за период с 1961 по 1990 гг. В результате исследований и расчетов получена статистика, основанная на методологических подходах так называемой системы национальных счетов (СНС), принятой сегодня большинством стран мира. Она включает динамические ряды показателей валового внутреннего продукта (ВВП) в текущих и сопоставимых ценах, а также целый ряд других важнейших статистических показателей.

Первые расчеты по данному проекту были осуществлены проф. М.Кубонива из университета Хитотсюбаси в Токио в 1996 г. [10]. Эта работа финансировалась

---

**Пономаренко А.Н.** – к.э.н., доцент, руководитель Центра анализа данных ГУ–ВШЭ.

Статья поступила в Редакцию 14 сентября 2000 г.

в рамках проекта по созданию статистической базы, которая должна была охватывать макроэкономическую информацию по всем странам Азии на протяжении XX века, осуществляемого рядом японских университетов при поддержке правительства Японии [12]. Россия, как азиатская страна, также была включена в рамки данного проекта. В 1998 г. к расчетам подключился А.Пономаренко.

Исторические динамические ряды интересны не только для историков. Эта информация важна для осознания текущей экономической ситуации в России. Длинные исторические статистические ряды необходимы для математического моделирования и прогнозирования. Таким образом, результаты работы имеют не только чисто научное, но и большое практическое значение. Поэтому данная работа была активно поддержана Государственным комитетом Российской Федерации по статистике (Госкомстат РФ).

После распада Советского Союза статистические данные стали более доступными для исследователей. Госкомстат России обеспечил нас информацией из своих архивов, которая никогда прежде не публиковалась. Таким образом, перед нами открылись новые возможности для исследования.

Серьезные потребители статистических данных заинтересованы в получении хорошо взвешенной информации, которая была бы свободна от налета пропаганды или идеологического влияния. К сожалению, период с 1961 по 1990 гг. был периодом холодной войны, когда обе стороны стремились использовать статистику для пропагандистских целей. По признанию многих исследователей, официальная советская статистика часто приукрашивала реальную экономическую ситуацию в стране. Сильнее всего искажались показатели реального экономического роста, деятельность военно-промышленного комплекса и некоторые социальные показатели. С другой стороны, опубликованные на западе альтернативные оценки советского экономического развития тоже далеко не всегда отличались точностью. Для получения сбалансированной оценки мы пользовались в нашей работе всеми доступными источниками информации, включая как официальные, так и альтернативные. В любом случае данные использовались только после критического анализа их качества.

Любые исторические расчеты носят условный характер. Каждая страна имеет свои собственные проблемы. Одни страны никогда не имели сильной статистики, потому что развивались в условиях войн, нестабильности, постоянной смены политических систем, изменения границ и общей слабости административной системы. Для других стран большее значение имеют методологические проблемы, потому что национальная статистическая система слишком специфична и основана на таких подходах к расчету показателей, которые сильно отличаются от международно принятых.

Все эти проблемы имеют место в России. В XX веке Россия прошла через две революции, кровавые гражданскую и мировые войны, другие коллапсы и потрясения. Хотя общая ситуация в период с 1961 по 1990 гг. была относительно стабильной, изменения в экономической системе продолжались и носили практически перманентный характер. Это была плановая экономика советского типа. Все отрасли контролировались правительством. Цены устанавливались централизованно, специально созданным для этой цели правительственным органом. Многие «социально значимые» товары и услуги в разной степени субсидировались. В ре-

зультате структура многих стоимостных показателей сильно отличалась от структуры аналогичных показателей стран с рыночной экономикой. Никакие статистические методы не могут нивелировать эти различия без значительного искажения существовавшей в те годы реальности. Хотя мы применяем в нашей работе статистические показатели национальных счетов, предназначенные для использования в условиях рыночной экономики, нельзя забывать, что рассчитаны они для нерыночной экономики советской России 1960–1980-х гг. Это предполагает серьезные ограничения, которые необходимо принимать во внимание при анализе полученных результатов.

Очень важно и то, что Россия была в то время частью Советского Союза, равно как российская статистика была частью статистики советской. Большинство исследователей, занимавшихся альтернативными историческими расчетами макроэкономических показателей до нас, делали их для Советского Союза в целом. Но сегодня представляется более интересным делать расчеты для каждой из республик бывшего СССР по отдельности, потому что сейчас все они являются независимыми государствами. История началась не в 1991 г., и государственные деятели, исследователи и просто широкая публика в этих странах, также как и многие международные институты, хотели бы иметь адекватную национальную статистику по ним. Проблема, однако, состоит в том, что довольно трудно разделить некоторые статистические показатели, особенно относящиеся к нерыночным услугам центрального правительства СССР, между республиками. Традиционные приемы здесь не работают, поэтому приходится разрабатывать специальные методики для каждого отдельного случая. Мы предприняли эту попытку в нашей работе.

Большинство исследователей, занимавшихся прежде историческими расчетами по СССР, сосредоточивало внимание, прежде всего, на получении показателей реального экономического роста. Такой подход имел определенное обоснование, однако, он не может обеспечить глубокого анализа причин, приведших к кризису и распаду советской экономики. В своей работе мы уделили равное внимание расчету показателей в текущих ценах и показателей реального роста. Мы поставили перед собой задачу построить по возможности полный набор национальных счетов для России. Это открывает новые, более широкие возможности для анализа.

Таким образом, эта работа содержит много нового. Надо, однако, отметить, что полученные результаты не могут быть признаны истиной в последней инстанции, хотя для их получения мы применили довольно изощренные методы. Нельзя забывать и о неизбежных ограничениях, которые должны быть приняты во внимание при анализе. Вместе с тем, мы полагаем, что полученные результаты близки к оптимальным с точки зрения имеющихся источников информации и статистической методологии.

Предварительные результаты нашей работы несколько раз докладывались на конференциях и семинарах, организованных в Японии [13], на которых присутствовали также ведущие эксперты по статистике из России. Полный текст доклада по данному проекту на английском и японском языках должен быть опубликован в Японии предположительно в 2001 г. Как уже отмечалось, готовится издание полной русской версии.

## Глава 1. Основные проблемы и подходы к их решению

### *Общий подход*

Выбор наиболее эффективного метода, на котором будет строиться последующий статистический расчет, чаще всего зависит от первичной информации, которая имеется в наличии. Совершенно невозможно применять один и тот же универсальный метод для исторических расчетов по России, например за предвоенный период и период 1960–1990 гг. Может быть выделено несколько различных периодов в истории России XX века, по отношению к которым необходимо применять различные методы расчетов. Это предреволюционный период, период после окончания гражданской войны и до начала 1930-х гг., предвоенный период, послевоенный период до начала 1960-х гг. и, наконец, период с 1960 до 1990 гг. После 1991 г. Россия имеет статистику, которая, несмотря на отдельные, пока еще весьма существенные недостатки, методологически сопоставима со статистикой большинства других стран мира.

С точки зрения имеющейся информационной базы, каждый из перечисленных периодов не похож на другие и требует к себе особый подход. Последний период с 1961 по 1990 гг. характеризуется наличием макроэкономической статистической информации, построенной в соответствии с принципами так называемого Баланса народного хозяйства (БНХ), известного на западе под названием Системы материального производства (см. Приложение к данной главе). Фактически БНХ имел те же цели, что и СНС, а также имел с ней много сходных черт в методологических подходах и определениях. Так, обе статистические системы рассматривали национальную экономику как динамическую систему, находящуюся во взаимодействии с остальным миром, которая имеет определенную структуру и основана на циклическом процессе производства. Как БНХ, так и СНС отделяли потоки товаров и стоимости от активов (фондов), потоки товаров от потоков стоимости, первичные доходы от вторичных доходов, произведенные активы от не произведенных, основные фонды от оборотных, конечное потребление от промежуточного (производственного) и т.д. Однако между двумя системами существовали и фундаментальные различия.

В самом общем виде основные различия между СНС и БНХ сводятся к следующему:

- БНХ основан на концепции, обоснованной К.Марксом, согласно которой экономика делится на две части. Национальный доход создается только в одной из частей, которая называется «сферой материального производства». Вся система показателей производства, распределения, перераспределения доходов и их использования (конечного и производственного) основана на этой теории.

- Все остальные виды деятельности, согласно БНХ, включаются в «непроизводственную сферу деятельности», которая не создает национальный доход, но участвует в его распределении. В непроизводственную сферу включаются большинство видов услуг, таких как финансовые услуги, нерыночные услуги негосударственного сектора и так далее. СНС не делает различия между производством товаров и производством услуг и включает как те, так и другие в границы производства.

- В отличие от СНС, БНХ не дает четкого разграничения доходов и трансфертов. Концепция сбережения здесь также отсутствует, и многие операции с

финансовыми активами в рамках сбережения трактуются в БНХ как получение или использование доходов. Например, операции по внесению денежных средств на банковский счет или снятие наличных денег с банковского счета трактуются как перераспределение национального дохода. Вообще, сами понятия, как финансовых активов, так и финансовых обязательств, в БНХ практически не используются.

На практике основные элементы статистической модели БНХ начали регулярно строиться со второй половины 1950-х гг., сначала на союзном, а затем и на республиканском уровне. В России полноценные балансы начали строить, начиная с 1961 г. Эти данные уже возможно конвертировать в показатели СНС. Основная идея такого перерасчета заключается в том, что к данным по «материальной сфере» необходимо добавить данные по той весьма значительной части экономики, которая связана с производством и потреблением так называемых «нематериальных» услуг. Таким образом, статистические показатели должны охватывать всю экономику, а не часть ее. Этот подход был использован в качестве основного для наших расчетов за данный период. Иногда этот метод упоминается в литературе как «метод переходных ключей».

Метод пересчета показателей БНХ стран с плановой экономикой, которые использовали эту статистическую систему, в соответствующие показатели СНС использовался международными организациями еще задолго до распада СССР и социалистического лагеря. В 1977 г. ООН опубликовала методологический справочник «Сравнение системы национальных счетов и системы баланса народного хозяйства» и другие работы<sup>1)</sup>, где приемы пересчета показателей БНХ в показатели СНС (и наоборот) были рассмотрены в деталях. Позже, после распада Советского Союза, этот метод некоторое время применялся всеми статистическими службами стран бывшего СССР, которые вынуждены были рассчитывать показатели СНС на основе старой информационной базы. Метод «переходных ключей» в той или иной форме использовался многими исследователями, занимавшимися альтернативными или историческими расчетами по странам с плановой экономикой советского типа во всем мире.

#### *Институциональные проблемы*

Главная проблема, которая возникает при построении исторических статистических рядов для Советского Союза (и России), связана с тем, что их экономика не была рыночной. Это обстоятельство не оказывает серьезного влияния, если речь идет о показателях в натуральном исчислении. Но стоимостные показатели предполагают применение определенных цен на товары и услуги. В советской экономике не было рыночных цен. Как правило, цены на каждый вид продукции для каждого предприятия устанавливались властями. При этом принимались во внимание социальная значимость выпускаемого товара и соображения пропаганды. Поэтому цены на так называемые «социально значимые» товары и услуги были существенно занижены. Например, более половины фактической стоимости квартирной платы компенсировалось за счет государственных субсидий. С другой

---

<sup>1)</sup> См., например, [17]. A paper prepared for the symposium of National Accounts and Balances in Poland, 1968 и *National Accounts and Balances: Links Between the System of National Accounts (SNA) and the System of Balances of the National Economy (MPS)*, E/CN.3/1985/6. A paper for the 23<sup>rd</sup> session of the UN Statistical Commission, 1985.

стороны, цены на алкоголь, автомобили, ювелирные украшения и некоторые другие товары были непомерно высокими.

Централизованно установленные цены не учитывали соотношение спроса и предложения, не могли корректно отразить потребительские предпочтения и способность товаров удовлетворять потребности покупателей. Слишком низкие цены на некоторые товары и услуги вели к их дефициту и скрытой инфляции. Между спросом и предложением на потребительском рынке существовал серьезный разрыв, механизм преодоления которого так и не был создан. Фактически советская экономика была компромиссной. Денежные механизмы использовались, но были серьезно ограничены. Поэтому мы можем использовать стоимостные показатели для наших расчетов (и должны делать это), но при этом необходимо всегда помнить, что речь не идет о рыночных ценах, которые установлены на основании баланса спроса и предложения.

Применение плановых, так называемых «прейскурантных» цен существенно искажало структуру производства и потребления в Советском Союзе. Для устранения влияния этого искажения некоторыми исследователями на западе использовалась так называемая «техника уточненной факторной стоимости»<sup>2)</sup>. В соответствии с этим подходом, стоимостные показатели советской экономики пересчитывались, исходя из показателей фактической себестоимости. Общая схема расчетов сводилась к следующему: уточненная факторная стоимость равна фактической себестоимости, минус налоги, плюс субсидии, плюс косвенно рассчитанная нормальная прибыль и рентные платежи.

Применение «уточненной факторной стоимости» могло устранить влияние «социального подхода» советского правительства на ценообразование. Но это вело также к целому ряду негативных последствий. «Факторная стоимость» не могла заменить рыночные цены. Это была какая-то гипотетическая цена, которая допускала существование довольно абстрактных уровней нормальной прибыли, ренты и т.д. Баланс спроса и предложения не принимался во внимание. Советские предприятия никогда не получали именно эту прибыль и не платили именно эти рентные платежи. Фактически, это была не статистическая модель реальной советской экономики, а теоретическая модель некоей экономики, которая имела параметры советской, но функционировала в гипотетических «нормальных» условиях. Это была интересная модель, но она не имеет ничего общего с целями нашей работы.

Для наших расчетов мы использовали фактические стоимостные показатели советской статистики. Для устранения искажений, вызванных «социальным» фактором советского ценообразования, мы использовали в некоторых случаях так называемые «основные» цены. Эти цены включают субсидии на продукты, но не включают соответствующие налоги. Это обычная практика, рекомендуемая СНС-93.

---

<sup>2)</sup> Впервые эта техника была использована А.Бергсоном, который, собственно, ее и создал. Для своих расчетов макроэкономических показателей по СССР А.Бергсон параллельно использовал два подхода: с использованием «рублевой факторной стоимости» и с использованием «уточненной факторной стоимости». В первом случае он просто исключал из расчетов налог с оборота и добавлял субсидии. Во втором случае, помимо того, он дополнительно исключал прибыль, исчисленную в соответствии с правилами советского бухгалтерского учета, и замещал ее некоторой расчетной величиной, которая представляла собой «нормальную» прибыль с капитала и ренту за землю. Позднее официальные расчеты ЦРУ по Советскому Союзу включали показатели, рассчитанные по обоим этим методикам. Сам Бергсон некоторое время активно сотрудничал с ЦРУ.

Между тем, хотелось бы еще раз сделать акцент на необходимости серьезных ограничений, которые должны быть сделаны при анализе показателей статистики рыночного типа, рассчитанных для нерыночной экономики. Никакие «продвинутые» статистические методы не могут вполне устранить это противоречие. Мы рассчитываем ВВП для советской России, используя для этого стоимостные показатели и показатели цен. Теоретически ВВП – это показатель рыночной экономики и он должен быть основан на использовании рыночных цен. В России того времени не было рыночной экономики, соответственно не могло быть и рыночных цен. Это явное противоречие. Мы понимаем это, но, поскольку другого пути для статистического моделирования российской экономики в соответствии со стандартами СНС не существует, все-таки используем стоимостные показатели советской статистики в наших расчетах.

#### *Официальная статистика*

Как показывает практика, советская статистика была достаточно точной. Необходимо принимать во внимание, что в Советском Союзе статистика использовалась не только для экономического анализа и принятия решений, но и как инструмент для контроля. Все предприятия в Советском Союзе (за исключением некоторой части сельскохозяйственных предприятий, а также неформальных некорпорированных предприятий в области кустарных промыслов, медицинских и других услуг) были государственными и управлялись посредством государственных планов. Планы, в свою очередь, составлялись в основном на основании отчетных данных статистики. Поэтому для советских властей статистика была, возможно, даже более ценным инструментом для прямого руководства экономикой, чем бухгалтерский учет и налоговая система. Поэтому советское государство уделяло первостепенное внимание статистике и отчетной дисциплине. В промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и других отраслях экономики отчетность была сплошной. Предприятия не могли игнорировать требования статистических органов о предоставлении отчетов, а ошибки в отчетности могли быть интерпретированы как преступление, и администрация предприятия могла быть привлечена за них к уголовной ответственности. Контрольные проверки, проводимые совместно с контролирующими партийными и правоохранительными органами, входили в повседневную практику советских статистиков. Таким образом, контрольные функции являлись специфической чертой советской статистики, отнюдь не свойственной статистическим службам других стран.

В СССР существовала сильная единая статистическая система, охватывающая страну. Некоторые ведомства имели свою собственную систему сбора информации, однако, на государственную статистику была возложена роль координатора практически всей статистической работы. Система государственной статистики включала Центральное статистическое управление СССР в Москве, Статистические управления союзных республик и огромное количество региональных статистических органов, включая статистические органы в каждом городском и сельском районе. Эта система была хорошо организована и снабжена современной (по тем временам) вычислительной техникой и средствами связи. Это была довольно дорогая система, но в случае войны она могла быть задействована для оборонных нужд. Всего несколько дней требовалось, чтобы собрать и обработать огромное количество статистических данных, необходимых для получения опера-

тивных отчетных показателей по всему СССР. Единая методология была разработана централизованно и являлась обязательной для применения всеми статистическими органами по всей стране.

Конечно, некоторые манипуляции с отчетными данными все равно имели место – как на уровне отдельных предприятий, так и на региональном уровне. Например, широкую огласку имело так называемое «хлопковое дело», когда местные и республиканские власти в Средней Азии заставляли подчиненные им статистические органы значительно преувеличивать количество выращенного хлопка и получали за это незаслуженные привилегии. Но в целом масштаб теневой экономики в Советском Союзе был не очень значительным, что объясняется чрезвычайно строгим государственным контролем в сферах производства и распределения<sup>3)</sup>.

Слабым местом советской статистики была чрезмерная закрытость собранной информации. Собирались и обрабатывались огромные объемы статистических данных, но только малая часть из них была доступна для публики. Как правило, статистические ежегодники ЦСУ включали набор обобщенных индексов, но почти никогда – информацию, на основании которых они были рассчитаны. Совершенно неинформативные индексы выполнения плановых заданий занимали значительную долю в каждой публикации. Значительная часть данных об экономическом и социальном развитии страны так никогда и не была опубликована<sup>4)</sup>. Они были предназначены для внутреннего использования органами государственного управления. Правда, публиковалось довольно много данных о производстве продукции в натуральном выражении, которые могут быть использованы для приблизительной оценки реальной динамики экономического роста. (см. параграф об экономическом росте). Эти данные в целом представляются довольно объективными. Однако и они не были исчерпывающими. Публикуемые методологические комментарии также были очень скудными.

Секретными были все данные, связанные с военно-промышленным комплексом<sup>5)</sup>. Данные по военному производству растворялись в обобщающих показателях по промышленности или маскировались под безобидные гражданские показатели. Дело было организовано таким образом, что даже работники статистических органов не имели представления о масштабах военного производства. Долгое время секретными являлись данные о доходах и расходах населения, осо-

---

<sup>3)</sup> Серьезные западные исследователи не склонны преувеличивать степень распространения преднамеренного искажения первичной информации в СССР. Для международных сопоставлений было даже введено своеобразное «правило равного уровня жульничества», согласно которому уровень теневой экономики в СССР условно принимался равным нормальному уровню на западе, и само это явление практически игнорировалось.

<sup>4)</sup> Эти данные представлялись в органы государственного управления под грифами «секретно» и «совершенно секретно». Многие из них в настоящее время хранятся в Российском государственном архиве. Эти данные сейчас рассекречены и доступны для исследователей.

<sup>5)</sup> К этим данным относятся не только данные по производству вооружений, но также по многим другим продуктам, которые считались «стратегическими». Например, были закрыты данные по производству цветных металлов, продуктов нефтепереработки, некоторых химических продуктов, большинству видов высокотехнологичного машиностроения. Не печатались также данные по сбору зерна и выпечке хлеба. Следует заметить, что позже, в 1990-х гг., некоторые данные по нефтепереработке, цветной металлургии, электронике и т.д. стали публиковаться официально, причем динамические ряды содержат информацию по 1970–1980 гг.



бенно в части, касающейся реальной покупательной способности. Практически отсутствовали данные по ценам. Мало публиковалось финансовых показателей. До конца 1980-х гг. практически недоступными были даже более или менее подробные данные государственного бюджета.

Во времена перестройки и гласности, а особенно после распада СССР, в российской статистической системе произошли сильные изменения. Данные по военному производству все еще засекречены, но большие массивы другой статистической информации стали публиковаться регулярно. Специально для данного проекта Госкомстат России предоставил нам доступ к архивным статистическим документам, представляющим большую ценность. Например, мы использовали в нашей работе рабочие таблицы по расчетам показателей БНХ, которые содержат очень полезную информацию. Прежде эти данные не были доступны.

### *Пропаганда*

Возможно, это главная проблема для тех, кто исследует советскую экономику. Советская статистика находилась под полным контролем советского государства и Коммунистической партии. В сталинские времена многие статистики подверглись репрессиям за то, что статистические данные не удовлетворяли тогдашнее советское руководство. Хотя после смерти Сталина в 1953 г. ситуация изменилась и массовые репрессии отошли в прошлое, среди объективных советских и зарубежных исследователей существует практически полный консенсус о том, что официальная советская статистика этого периода все же активно использовалась для пропаганды. Не отрицая этого факта, отметим, однако, что влияние политических и идеологических факторов на качество статистики, начиная со второй половины 1950-х гг., значительно сокращается<sup>6)</sup>.

Для лучшего понимания проблемы следует различать статистику как необходимый элемент государственного управления экономикой и статистику как инструмент пропаганды. Как элемент государственного механизма для управления экономикой статистика была очень точной. Эти данные могут быть успешно использованы для исторических исследований. Но часть показателей, которая использовалась для пропагандистских целей, совершенно необъективна.

С точки зрения пропаганды, ценность различных статистических показателей неоднозначна. Например, показатель стоимости национального дохода в текущих ценах, измеренный в национальной валюте, трудно использовать для этих целей прямо, потому что его невозможно сравнивать с показателями других стран. Следовательно, никто не сможет сказать, хорошо это или плохо. Основываясь на этом доводе, можно предположить, что эти данные остались неискаженными и их можно с успехом применить для исторических расчетов.

С другой стороны, практически любой сопоставимый показатель может быть использован для пропаганды. Это и конвертированные в доллары стоимостные показатели, и индексы реального исторического роста, и относительные показатели (такие, как доля расходов на оборону), и некоторые показатели в натуральном измерении.

В советские времена официальный обменный курс рубля к доллару был сильно завышен. Советский Союз официально не принимал участие в программе

---

<sup>6)</sup> Значительный рост качества советской официальной статистики в 1960-х гг. отмечался, например, экспертами ЦРУ. См. [14].

международных сопоставлений на базе паритетов покупательной способности (хотя некоторые расчеты проводились в обстановке секретности<sup>7)</sup>), поэтому для пересчета в доллары использовался именно официальный обменный курс. Таким образом, все официальные сопоставления стоимостных показателей между СССР и США неверны. Эти показатели должны быть пересмотрены, но это не является предметом нашего проекта. Мы не использовали здесь какие-нибудь специальные методы для сопоставления стоимостных показателей, рассчитанных для России, с аналогичными показателями других стран.

Что касается индексов экономического роста, определенные сомнения по поводу достоверности официальных данных также имеют место. Эта проблема будет рассмотрена в следующем параграфе.

Определение советских военных расходов – это особая проблема. Официально публикуемые данные по военным расходам СССР до 1989 г. были совершенно нереальными. Советские власти прямо подтвердили это во времена перестройки и гласности. Таким образом, эти данные не могут быть использованы для исторических расчетов. В качестве альтернативы мы использовали для наших расчетов данные ЦРУ и официально опубликованные данные по военным расходам за 1989 и 1990 гг. Но данные ЦРУ нельзя было использовать прямо, потому что там применяются несколько иные подходы, чем те, которые необходимы для расчетов показателей национальных счетов. Надо также учитывать, что данные ЦРУ далеко не всегда были свободны от пропаганды.

Проблема корректного определения военных расходов касается не только расчетов расходов государственного сектора на коллективные услуги и добавленной стоимости в оборонной отрасли. Необходимо учитывать, что, на самом деле, некоторые другие показатели национального дохода, не имеющие прямого отношения к оборонной деятельности, сознательно искажались, чтобы скрыть в них определенные элементы расходов на оборону. Эти элементы должны быть пересчитаны для устранения таких искажений. В этой связи мы сделали специальный пересчет показателей накопления и получили результаты, которые значительно отличаются от официальных.

На практике главную роль в советской пропаганде играла система статистических показателей производства некоторых стратегических продуктов (таких как сталь, уголь, нефть, электроэнергия) в натуральном измерении. Советская пропагандистская машина не имела оснований для того, чтобы исказить эти цифры, потому что Советский Союз, действительно, занимал лидирующие позиции в этой области. Все эти промежуточные продукты использовались затем во многом для огромного военного производства. Даже сейчас, после десятилетия экономического коллапса, Россия сохраняет хорошие позиции в мире в металлургии, энергетике и некоторых других отраслях, в том числе и в военном производстве, благодаря заделу, который образовался во времена СССР. Таким образом, нам представляется, что данные по производству важнейших видов про-

---

<sup>7)</sup> Впервые попытки рассчитать паритет покупательной способности рубля к доллару США были предприняты ЦСУ СССР при работе по изучению ущерба, нанесенного СССР Германией во время Второй мировой войны. Результаты этих расчетов были предоставлены в секретном порядке ЦК КПСС, но не были использованы. Позднее, расчеты покупательной способности проводились ЦСУ в экспериментальном порядке в целях международных сопоставлений. Любопытно отметить, что результаты официальных расчетов ЦСУ СССР по паритету покупательной способности были весьма близки результатам, полученным ЦРУ.

мышленной продукции в натуральном выражении имеют высокое качество и могут быть использованы для исторических расчетов.

С другой стороны, объем производства сельскохозяйственной продукции иногда переоценивался советской статистикой, исходя из нужд пропаганды. Например, вес костей и внутренностей животных включался в вес произведенного мяса. Это не очень существенно с точки зрения расчета динамических показателей в сельском хозяйстве, потому что здесь важнее сохранить стабильность методологии. Но, в любом случае, эти тонкости надо знать и контролировать.

Таким образом, при расчете показателей исторической статистики проблему искажения статистической информации в целях пропаганды необходимо учитывать. Некоторые статистические данные не являлись объектом пропаганды и не искажались. Эти данные имеют хорошее качество и могут быть использованы без каких-либо поправок. Другая часть данных может быть использована, но только после внесения поправок, связанных с устранением влияния пропаганды. Наконец, некоторые данные вовсе не могут быть использованы и должны быть заменены на альтернативные.

### *Экономический рост*

В принципе существует два различных подхода к измерению показателей экономического роста. Первый основан на использовании данных в текущих ценах, которые для обеспечения сопоставимости с базисным уровнем дефлируются с помощью индексов цен, полученных путем эмпирических наблюдений. При использовании второго подхода используются индексы изменения выпуска важнейших видов продукции в физическом измерении, на основании которых строится некий сводный индекс экономического роста. Индексы цен в этом случае рассчитываются на основе известных индексов стоимости и физического объема.

Выбор того или иного метода во многом зависит от имеющейся информации.

С теоретической точки зрения, в нормальных условиях первый подход считается более точным [15]. По ряду причин цены в относительно стабильной экономике наблюдать легче, чем выпуск в натуральном выражении, и дисперсия индексов цен бывает, как правило, меньше дисперсии индексов физического объема. Важно, что первый подход дает возможность отслеживать, с помощью техники двойного дефлирования<sup>8)</sup>, реальную динамику добавленной стоимости, а не выпуска, как в случае натуральных индексов. Вместе с тем, этот метод предъявляет более высокие требования к качеству первичной информации и, прежде всего, индексов цен. Важной проблемой является также определение точной структуры материальных затрат (промежуточного потребления), поскольку такая информация может быть практически получена только на основании специальных обследований, организованных по типу тех, которые обычно проводятся в целях составления межотраслевых балансов. Подобные обследования, как правило, до-

---

<sup>8)</sup> Техника двойного дефлирования предполагает отдельный пересчет в сопоставимые цены показателей выпуска и промежуточного потребления, а затем, на основе полученных результатов, расчет добавленной стоимости в сопоставимых ценах. Это важно, потому что очень часто изменение цен на конечную и на промежуточную продукцию происходит на практике с различной скоростью, что ведет к изменению удельного веса добавленной стоимости в выпуске. Таким образом, этот метод предпочтительнее для измерения динамики реального ВВП, который представляет собой именно добавленную стоимость.

вольно дороги, и их проведение связано с большим расходом дополнительных ресурсов.

Хотя советская статистика сумела во многом решить проблему расчета показателей структуры материальных затрат, отсутствие приемлемой статистики цен сводит к минимуму все преимущества метода двойного дефлирования. В Советском Союзе наблюдение за изменением цен практически не велось именно из-за их планового и обязательного характера. Для расчета показателей реального роста использовались отчетные данные. Все предприятия должны были в своих отчетах предоставлять в статистические органы информацию о выпуске продукции как в текущих, так и в сопоставимых ценах. Таким образом, процедура переоценки в сопоставимые цены заменялась сбором дополнительной информации от предприятий. Если по тем или иным причинам этот подход оказывался неприемлемым, использовался метод прямой переоценки в сопоставимые цены. Например, для расчетов индексов реального роста в сельском хозяйстве использовалась информация о выпуске в натуральном измерении, которая непосредственно в статистических управлениях оценивалась в сопоставимые цены, поскольку эти цены были известны из прейскурантов. Однако этот метод мог быть использован на практике только в тех отраслях, где номенклатура производимых продуктов была ограничена.

Официальные советские индексы экономического роста критиковались по нескольким причинам. Если абстрагироваться от субъективных факторов, влияние которых очень сложно как подтвердить, так и опровергнуть, то можно выделить несколько серьезных аргументов в пользу того, что официальные индексы, действительно, были искажены. Первая группа доводов связана с тем, что для расчетов использовались неизменные цены, которые не пересматривались слишком долгое время. Это оказывало негативное влияние на качество рассчитанных индексов, потому что такие цены не учитывали изменение в структуре выпускаемых товаров и услуг. Статистический эффект, который заключается в том, что получаемые результаты динамики макроэкономических показателей во многом зависят от цен, используемых в качестве сопоставимых, хорошо известен под названием «эффекта Гершенкрона» и многократно описан. Хотя дискуссии по этому поводу все еще продолжаются, сегодня принято считать, что наилучший эффект среди наиболее часто употребляемых методов дает расчет сцепленных индексов, рассчитанных на основании формулы Ласпейроса и минимально возможных (обычно – годовых) интервалов. В этом случае влияние фактора изменения структуры производства сглаживается, хотя, конечно, не может исчезнуть совсем. В официальной советской статистике для расчетов до 1950 г. использовались неизменные цены 1926–1927 гг., которые, конечно, не могли учитывать гигантских изменений в структуре производства, произошедших за эти годы. Поэтому эти индексы считаются наиболее искаженными.

Переход от неизменных цен 1926–1927 гг. к периодически изменяемой базе (постоянные цены 1951, 1956, 1958, 1965, 1973, 1983 гг.) повысил качество официальных индексов экономического роста. Но даже после этого качество индексов оставляло желать лучшего. Это связано с тем, что новые товары, выпуск которых начался после окончания базового года, не имели сопоставимых цен и оценивались по текущим. Предприятия просто не могли оценить эти товары в сопоставимых ценах, потому что не знали их. Между тем, номенклатура выпускаемых товаров из года в год изменялась довольно значительно как под влиянием технического

прогресса, так и из-за недобросовестности руководства некоторых предприятий, стремящихся обеспечить лучшие отчетные показатели без существенного изменения качества выпускаемой продукции. Таким образом, стоимость выпуска в «сопоставимых» ценах систематически переоценивалась. Это вело к завышению показателей экономического роста, особенно в некоторых отраслях. Случаи, когда предприятия, стремясь избежать обвинений в необоснованном росте цен, просто меняли название выпускаемых товаров, на которые фактически были подняты цены, без существенных изменений в их качестве, были особенно характерны в легкой промышленности.

Официальные статистические показатели советского экономического роста много раз критиковались как иностранными, так и независимыми советскими исследователями. Наличие проблемы также хорошо осознавалось и ведущими официальными экспертами, которые предпринимали определенные действия, направленные на то, чтобы улучшить ситуацию. Центральным статистическим управлением СССР было инициировано несколько исследовательских проектов, имеющих целью создание более совершенной методологии расчетов. В частности, проводились исследования динамики производства важнейших продуктов в натуральном выражении. Большинство официальных экспертов, профессионально занимавшихся этой проблемой, были уверены, что некоторое завышение реальных темпов экономического роста действительно имело место, но, возможно, не в тех масштабах, на которых настаивали критики официальной статистики.

Так или иначе, но в настоящее время среди исследователей, как в России, так и за рубежом, преобладает мнение, что официальная советская статистика переоценивала реальный экономический рост. Это явилось основанием для появления серии альтернативных расчетов, большинство из которых было основано на применении индексов, рассчитанных на основании динамики натуральных показателей. Однако этот подход также имеет ряд недостатков.

Прежде всего, этот метод все равно не может обеспечить полную «свободу» от использования стоимостных показателей. Натуральные показатели принципиально не могут быть сведены между собой в единый индекс без использования в той или иной форме процедуры взвешивания. Ботинки нельзя суммировать с самолетами, если те и другие не оценены в рублях. Следовательно, для корректного расчета сводных индексов необходима информация о ценах или стоимостной структуре производства. Поэтому неправильно говорить о том, что результаты, полученные на основании использования этого метода, не испытывают влияния рыночных цен и т.д. Степень такого влияния снижается, но не исчезает вообще.

Проблема двойной дефляции также довольно существенна, как мы уже отмечали выше. Это далеко не формальная проблема, если речь идет о расчетах реальной динамики ВВП. Например, если один завод производит машины полностью, а другой осуществляет только их примитивную «отверточную сборку» из импортных комплектующих, физические показатели выпуска в обоих случаях могут выглядеть одинаково. Однако понятно, что в первом случае производится большая добавленная стоимость. Натуральные показатели не могут отразить это. Кроме того, важно понимать, что в Советском Союзе проводилась определенная ценовая политика, и цены на промежуточные товары росли медленнее, чем на конечные. Таким образом, в СССР стимулировалось машиностроение и другие высокотехнологичные отрасли. Это давало дополнительный толчок росту национального дохода. Как результат, можно найти годы, когда дефляторы для выпус-

ка и для материальных затрат были довольно существенными, а имплицитный дефлятор, рассчитанный для национального дохода (чистого материального продукта), был отрицательным.

Решение этой проблемы зависит от целей исследования. Если рассчитывается динамика какого-либо показателя в физических единицах, то разница в динамике цен на конечные и промежуточные товары не имеет значения. Но если целью является расчет динамики реального ВВП (даже принимая во внимание специфический плановый характер советской экономики), применение техники двойной дефляции намного предпочтительнее<sup>9)</sup>.

Наконец, нельзя забывать и о проблеме информационного обеспечения. Если данные по производству в ВПК в стоимостном выражении «растворялись» официальной статистикой в обобщающих показателях и в таком виде публиковались, то данные в натуральном выражении о производстве танков, пушек, самолетов и т.д. не публиковались никогда. Статистические органы вообще не имеют этой информации. Следовательно, она не может быть использована для расчетов, если не принимать во внимание альтернативные источники<sup>10)</sup>. Соответственно средние индексы экономического роста будут неизбежно искажены.

Таким образом, фактически мы не имеем универсального метода для вполне корректного расчета показателей экономического роста в условиях, когда статистика цен практически отсутствует или вызывает большие сомнения. Метод, использующий сопоставимые цены, приводит к результатам, которые, возможно, переоценены, в то время как альтернативный метод, основанный на применении натуральных показателей, может недооценить экономический рост.

Кроме того, деятельность некоторых производств довольно трудно, а то и просто невозможно выразить с помощью натуральных показателей. Здесь прослеживается довольно четкая зависимость: чем выше технологический уровень производства, его наукоемкость, тем меньше смысла имеют натуральные показатели. В некоторых случаях возможно использовать так называемые условно-натуральные показатели (показатели, пересчитанные в целях сопоставимости по какому-нибудь общему технологическому признаку, например по стандартной мощности), однако, возможность практического применения этих показателей сильно ограничена. Таким образом, с помощью натуральных показателей можно достаточно легко и точно описать динамику в добывающих отраслях и энергетике, но не в приборостроении. Легко понять, что именно приборостроение является наиболее динамичной отраслью экономики. Поэтому, исключая из рассмотрения высокотехнологичные отрасли, мы, тем самым, сознательно занижаем динамику сводных показателей экономического роста. Наиболее серьезные независимые исследователи, такие как д.э.н., бывший начальник управления балансовых работ ЦСУ СССР М.Р.Эйдельман и эксперты ЦРУ, хорошо понимали эту проблему и использовали стоимостные показатели для расчета показателей динамики в тех

---

<sup>9)</sup> ЦРУ проводило эксперименты по применению техники двойной дефляции для альтернативных расчетов по СССР, однако, они оказались безуспешными, прежде всего, из-за недостатка информации по структуре материальных затрат и отсутствия необходимых индексов цен.

<sup>10)</sup> В качестве альтернативного источника в данном случае могут быть использованы данные ЦРУ, полученные на основании космических снимков и т.д. Однако необходимо отдавать себе отчет в том, что такая информация не может быть исчерпывающей.

отраслях, где это было необходимо. Однако основная часть независимых исследователей попросту игнорировала этот фактор.

Другая важнейшая проблема касается изменений потребительских свойств выпускаемой продукции. Мы уже упоминали о том, что именно изменение ассортимента является главным фактором, негативно влияющим на качество индексов, рассчитанных на основании применения техники дефлирования, потому что эти индексы любое изменение номенклатуры воспринимают как рост качества, а не как своеобразное проявление инфляции. Это неправильно. Но использование натуральных показателей также не решает этой проблемы, а только меняет ее направленность. Если официальные стоимостные показатели переоценивают влияние роста качества, то натуральные – практически полностью игнорируют этот рост. Возможно, что этот фактор можно было бы не принимать во внимание при оперативных расчетах статистических показателей, но если речь идет о динамических рядах длиной в 30 лет, он обязательно должен быть в той или иной степени принят во внимание. Ссылки на то, что качество производимых в Советском Союзе товаров было низким и поэтому его можно вообще не учитывать, просто несерьезны. Небольшой поршневой пассажирский самолетик выпуска 1960 г. невозможно сравнивать с 300-местным реактивным лайнером 1990 г., несмотря на то, что оба они были построены на советских заводах. Правильно, что советские телевизоры были хуже японских, но нельзя отрицать факт, что примитивный черно-белый телевизор 1960 г. все же ниже по своему техническому уровню, чем цветной телевизор 1990 г.

В некоторых отраслях в качестве индикаторов роста принято использовать показатели изменения численности занятых. Например, этот метод часто используют для расчетов динамики в отраслях государственного сектора, оказывающих нерыночные услуги<sup>11)</sup>. Этот метод не вполне хорош тем, что игнорирует изменение производительности, вызванной ростом технической оснащенности и т.д. Может быть, эти изменения не столь велики, но за 30 лет и они, несомненно, имели место.

Таким образом, фактически мы не имеем универсального метода для вполне корректного расчета показателей экономического роста в условиях, когда статистика цен практически отсутствует или вызывает большие сомнения. Метод, использующий сопоставимые цены, приводит к результатам, которые, возможно, переоценены, в то время как альтернативный метод, основанный на применении натуральных показателей, может недооценить экономический рост.

В своей работе мы применили оба упомянутых метода (используя официальные дефляторы и изменение натуральных показателей) для расчета показателей реального экономического роста в России. В итоге были получены результаты, обозначающие границы интервала, в котором могли бы находиться истинные показатели роста. Поэтому мы предложили также условный метод согласования полученных различными методами оценок. Этот метод основан на предположении, что в советской экономике часть фактического изменения цен была действительно обусловлена изменением качества выпускаемой продукции, в то время как оставшаяся часть может быть отнесена на счет скрытой инфляции. При этом критерием, который мог бы быть использован для определения пропорции, в которой влияние этих факторов может быть соотнесено между собой, являются инвестиции в техническое перевооружение конкретных отраслей.

---

<sup>11)</sup> Этот метод до сих пор официально используется Госкомстатом России. Например, динамику бесплатных услуг здравоохранения рассчитывают по изменению численности врачей.

Мы не претендуем на то, что предложенное нами решение этой проблемы является окончательным. Однако полученные на основании этого метода оценки выглядят намного разумнее, чем те, которые получены только на основании официальных дефляторов или натуральных показателей. Используемый метод, конечно, не может быть применен в качестве официального статистическими службами, поскольку не свободен от некоторой условности, но, по нашему мнению, он вполне пригоден для научных исследований.

Важно отметить также принятый нами принцип построения сцепленных индексов вместо прямых, как это делалось большинством независимых исследователей советского экономического роста и ЦСУ СССР. Этот вопрос может показаться техническим, однако, это не совсем так. Теория статистики не дает однозначных рекомендаций относительно выбора того или другого типа индекса, но в настоящее время принято считать, что сцепленные индексы предпочтительнее. Проблема заключается в структурных изменениях. Если даже оставить в стороне формальную, математическую сторону этой проблемы, чисто логически не вполне понятно, например, как можно оценить ВВП 1990 г. в ценах 1960 г., если ни один товар, за исключением разве что самых примитивных базовых продуктов добывающей промышленности, сельского хозяйства или энергетики, не производился в 1960 г. В 1960 г. не производились, например, персональные компьютеры, поэтому идея выразить стоимость этих компьютеров в ценах 1960 г. выглядит достаточно абсурдной. Абсурдность этой идеи тем очевиднее, чем длиннее исследуемый динамический ряд.

Полностью эта проблема пока не решается ни одним из известных типов индексов. Однако принято считать, что произведение индексов, рассчитанных с использованием предыдущего года в качестве базисного, позволяет несколько сгладить негативный эффект резкого изменения структуры. Численно результаты также довольно существенно зависят от того, какой тип индекса мы используем. Как правило, при использовании года начала ряда в качестве базисного конечный результат завышается, а при использовании года конца ряда – занижается. Использование сцепленных индексов дает усредненный результат.

#### *Проблема союзного государства*

При построении показателей исторических национальных счетов России неизбежно возникают теоретические и практические трудности, связанные с тем, что Россия была частью Советского Союза. Надо отметить, что эта проблема достаточно серьезна.

С теоретической точки зрения, возможны как минимум два пути решения этой проблемы. Во-первых, можно рассматривать союзное государство, как некую наднациональную надстройку (составную часть сектора «остальной мир»), которая не являлась резидентом России, имела свои собственные доходы и расходы, и только физически некоторые его органы было расположены на территории республики. В этом случае армия, органы союзной власти и т.д. также не являлись бы резидентами и не должны были быть включены в итоговые показатели российской экономики. На практике такая ситуация практически нереальна, потому что в этом случае каким-то образом пришлось бы корректировать большинство показателей национальных счетов, не имея для этого никакой достоверной информации.

Другой подход заключается в том, что органы союзного государства, расположенного на территории России, являются резидентами России. Тогда доходы



союзного государства, полученные на территории России, необходимо трактовать как доходы сектора государственного управления России, а его расходы, направленные на содержание союзных органов на территории России (включая вооруженные силы, расквартированные здесь), относить на расходы сектора государственного управления Российской Федерации. Сложность в данном случае заключается в том, что финансовые средства между республиками перераспределялись в рамках союзного государства достаточно свободно и сумма доходов, полученных союзным бюджетом от России, совсем не обязательно должна совпадать с суммой расходов, направленных на финансирование элементов союзного государства, расположенных здесь. Чтобы сбалансировать модель, необходимо сопоставить эти доходы и расходы между собой и разницу (положительную или отрицательную) показать в счетах как трансферт из-за границы (от других союзных республик, а не от союзного государства).

Второй подход показался нам более правильным, и мы попытались реализовать его на практике. Помимо этого, надо отметить, что мы приняли гипотезу о равенстве производства и использования нерыночных услуг в России. Иными словами, мы приняли, что, например, части советской армии, расквартированные в России, оказывали услуги по обороне только России, но не остальным республикам СССР. Таким образом, мы никак не учитывали возможный экспорт или импорт нерыночных услуг.

Статистическая система в Советском Союзе была основана на территориальном принципе. Большая часть статистической информации по производству и потреблению собиралась и первично обрабатывалась на региональном уровне территориальными органами статистики, а затем пересылалась в центральное статистическое управление, расположенное в Москве. Таким образом, основная часть статистики, относящейся к Российской Федерации, собиралась и обрабатывалась в ЦСУ РСФСР, и теперь эта информация стала доступна для исследователей. Однако некоторая часть первичной информации, касающейся военного производства и оборонной деятельности, государственной безопасности, функционирования органов власти СССР, собиралась непосредственно союзными органами. Эта статистика рассчитывалась специальными подразделениями союзных органов, маскировалась в обобщающих стоимостных показателях и затем сообщалась в виде так называемого «централизованного досчета» для использования республиканскими статистическими органами. Как правило, эти поправки в настоящее время известны. Но они касаются только показателей БНХ, таких как военное производство в промышленности или материальное потребление в государственном секторе.

Для расчета показателей национальных счетов нам необходимо иметь данные по государственным расходам. В СССР было два вида государственного бюджета – центральный бюджет (СССР) и республиканские бюджеты. Все военные расходы, основная часть расходов на государственное управление и значительная часть расходов на науку, здравоохранение и другие нерыночные услуги финансировались из центрального бюджета. Таким образом, возникает проблема: каким образом выделить ту часть расходов центрального бюджета, которая относится к России. От этого фактически зависит распределение между республиками стоимости тех нерыночных услуг, которые обеспечивало центральное правительство СССР. Прямая информация на этот счет отсутствует.

Для осуществления этого расчета мы использовали систему специальных коэффициентов. Это может быть доля населения России в населении СССР и другие относительные показатели. Это достаточно условный метод, но мы не знаем другого подхода, который позволил бы нам сделать расчет.

#### *Другие технические проблемы*

Хотя общий подход к конвертации показателей БНХ в показатели СНС достаточно хорошо известен, нельзя сказать, что мы не имели связанных с этим методологических проблем.

Например, группа проблем связана с внешней торговлей. Для России внешняя торговля – это не только российская часть союзного экспорта и импорта, но также и межреспубликанская торговля. Прямые статистические данные по межреспубликанской торговле отсутствуют, потому что она не регистрировалась. Таким образом, нам пришлось искать другие источники информации. В советской статистике на республиканском уровне для отражения внешней торговли (включая межреспубликанскую) использовался балансовый метод, то есть показатель внешней торговли рассчитывался как разница между произведенной и потребленной продукцией. Мы были вынуждены использовать эту информацию.

Это не единственные методологические проблемы, связанные с историческими расчетами показателей национальных счетов России. Специальные решения принимались по расчетам услуг финансового сектора, рыночным услугам для промежуточного потребления и в других случаях. Эти проблемы описаны в соответствующих параграфах данной работы.

#### *Контроль качества результатов*

В исторических расчетах часто используются нетрадиционные методы и альтернативные источники информации, поэтому вероятность ошибки достаточно высока. Это обуславливает обязательное применение специальных процедур контроля качества полученных результатов.

Мы считали исторический ВВП России, используя несколько независимых подходов, как это рекомендуется СНС. Такой подход обеспечивает не только дополнительные возможности для анализа, но также расчет так называемого статистического расхождения, то есть разницы между ВВП, рассчитанным как сумма произведенной добавленной стоимости, и ВВП, рассчитанным как сумма расходов на конечное потребление, накопление и чистый экспорт. Обычно этот показатель используется для контроля качества расчетов. Теоретически он должен быть равен нулю, однако, на практике может составлять значительную величину. Предельно-допустимый уровень статистического отклонения обычно не приводится, но в отдельных случаях он может достигать 5% ВВП.

В нашем случае размер статистического отклонения очень невелик. Но необходимо принять во внимание следующее: показатель чистого экспорта был нами взят из официальных расчетов национального дохода РСФСР, где в свое время был рассчитан как балансовая величина между производством и потреблением. Таким образом, статистическое расхождение отражает в нашем случае только ошибки, допущенные при расчете показателей так называемой непродуцированной сферы, которые не учитывались при расчете показателя национального дохо-

да. Таким образом, хотя статистические показатели материальной сферы хорошо балансировались советскими статистиками и вероятная ошибка не должна быть велика, можно предположить, что истинное значение статистического расхождения все же несколько выше, чем полученный нами результат.

Другим формальным критерием контроля качества является разница между рассчитанными и официальными результатами по ВВП. Первые расчеты ВВП России были осуществлены в 1991 г. за 1989 и 1990 гг. Эти расчеты были проведены Госкомстатом России в тесной кооперации и под контролем экспертов МВФ и ОЭСР. Российские статистики при этом имели доступ к любым видам статистической информации, которой располагал Госкомстат. Таким образом, хотя расчеты носили экспериментальный характер, и возможность ошибки не исключена, общее качество расчетов должно быть достаточно высоко.

Мы намеренно ограничили наши исторические расчеты 1990-ым годом, то есть получили результаты за два года, по которым уже имеется официальный результат. Мы не ставили перед собой задачи ревизии этих результатов, а сделали это в целях получения возможности контроля на основе сопоставления с официальными данными. Официальные и вновь рассчитанные результаты для 1989 г. очень близки. Для 1990 г. разница более существенна. Это неудивительно, потому что 1990 г. являлся первым годом общего кризиса Советского Союза и некоторые коэффициенты, которые мы использовали в наших расчетах в качестве устойчивых, могли измениться в этом году.

Хотя некоторые формальные критерии могут быть использованы для контроля качества, главный подход основан на анализе полученных результатов. Идея этого вида контроля очень проста: результаты должны быть разумными. Некоторый анализ полученных результатов показан в главе IV данной работы, которая будет опубликована в последующих номерах журнала.

## Приложение.

### Баланс народного хозяйства и система национальных счетов

До распада Советского Союза в мире были широко распространены две макроэкономических статистических системы. Система баланса народного хозяйства использовалась странами с плановой экономикой. Система национальных счетов была создана для стран с рыночной экономикой. Обе системы использовались параллельно в течение длительного времени и обе были рекомендованы ООН.

БНХ как основа советской макроэкономической статистики начала формироваться в 1920–1930 гг. XX столетия. Первые статистические таблицы, относящиеся к БНХ, были построены сотрудниками ЦСУ для 1923–1924 и для 1928–1929 гг. Эти таблицы оказали большое влияние на дальнейшее становление макроэкономического моделирования не только в Советском Союзе, но и во всем мире. Многие идеи и подходы, впервые примененные в первом балансе народного хозяйства, были позднее использованы в других статистических моделях, включая СНС. Однако в конце 1930-х гг. работы по построению БНХ были остановлены<sup>12</sup>). Только во второй половине 1950-х гг. внимание советских статистиков было

---

<sup>12</sup> По информации, полученной нами от бывшего директора НИИ статистики проф. Э.Б.Ершова, в довоенное время были построены балансы за 1928, 1929, 1930 гг. (последний

вновь обращено на этот метод. Общая схема новой версии БНХ была утверждена в 1957 г. и после этого уже почти не менялась в течение 30 лет.

БНХ представляет собой систему балансовых (то есть содержащих ресурсную и расходную части, которые увязаны между собой) таблиц. Важнейшие элементы этой модели следующие: баланс производства, потребления и накопления совокупного общественного продукта (сводный материальный баланс), баланс производства, распределения, перераспределения и финального использования совокупного общественного продукта и национального дохода (сводный финансовый баланс), межотраслевой баланс производства и потребления совокупного общественного продукта (близкий по своему назначению к моделям, известным на Западе как таблицы затрат – выпуска), баланс трудовых ресурсов, баланс основных фондов, баланс денежных доходов и расходов населения. Кроме того, в системы включены ряд материальных балансов важнейших товаров и некоторые другие таблицы.

Также как и СНС, БНХ статистически отображал потоки товаров и услуг от производства до конечного использования, но принципиальное различие между системами состояло в том, что если СНС охватывала всю экономику, то БНХ делил экономику на две части и включал в границы производства только одну из них, а именно – так называемую «производственную сферу». «Производственная сфера» включает в себя производство товаров (промышленность, сельское хозяйство, строительство), а также некоторые так называемые «материальные услуги» (грузовой транспорт, связь, обслуживающую производство и торговлю), которые как бы продолжают производственный процесс, увеличивая стоимость произведенных товаров. В «производственную сферу» включались также специфические отрасли оптовой торговли, характерные для плановой экономики (материально-техническое снабжение и заготовки) и некоторые другие отрасли (полиграфия, сбор металлолома и т.д.). В оставшуюся часть экономики, «непроизводственную сферу», включались остальные услуги (пассажирский транспорт, связь, обслуживающая население, жилищное и коммунальное хозяйство, образование, здравоохранение, культура, финансовые институты, социальное обеспечение, наука, государственное управление). Эта сфера дополнительно делилась на две части: услуги для населения и общественные услуги.

Все показатели производства в БНХ формировались только на основании предприятий «производственной сферы». Субъекты «непроизводственной» сферы и домашние хозяйства принимали участие только в конечном использовании товаров и «материальных» услуг.

Сводный материальный баланс являлся важнейшей частью модели и применялся для регулярных расчетов национального дохода (чистого материального продукта – по терминологии, принятой на Западе). Национальный доход – это важнейший показатель БНХ на уровне макроэкономики. Роль этого показателя примерно та же, что и роль ВВП в СНС.

Национальный доход в целом по СССР рассчитывался тремя способами: производственным, распределительным и методом конечного использования. Для расчета распределительным методом союзные республики не располагали необ-

---

был издан в 1932 г.), за 1935 г. (издан в 1937 г.), за 1937 г. (издан в 1938 г.), за 1938 г. в сопоставлении с 1937 г. (издано в 1939 г.). Хотя качество этих балансов пока серьезно не исследовалось, они могут быть весьма ценными для исследователей, потому что содержат большие массивы информации. Например, только объяснительная записка ЦУНХУ Госплана (предшественница ЦСУ) к балансу за 1935 г. содержала 223 стр.

ходимой статистической информацией. Основным методом расчета считался производственный.

Произведенный национальный доход рассчитывался как разница между совокупным общественным продуктом (равным стоимости всех произведенных товаров и «материальных услуг») и материальными затратами (потребление товаров и «материальных» услуг в «производственной» сфере, включая амортизацию основных фондов). Национальный доход, рассчитанный методом доходов, представляет собой сумму первичных доходов работников, занятых в производственной сфере (заработная плата и другие первичные доходы), и доходов предприятий этой сферы деятельности. Исползованный национальный доход представлял собой сумму конечного потребления товаров населением, потребление товаров и «материальных» услуг в учреждениях «непроизводственной» сферы, чистое накопление основных фондов, потери и чистый экспорт (экспорт минус импорт) товаров и «материальных» услуг. Основная идея Сводного материального баланса заключалась в координации расчетов произведенного и использованного национального дохода. До 1960 г. национальный доход исчислялся только для СССР в целом, а начиная с 1961 г. и до середины 1990-х гг., этот показатель исчислялся всеми республиками бывшего СССР, включая Россию. Он рассчитывался ежегодно. Сейчас показатель национального дохода в трактовке БНХ в России не исчисляется.

Баланс денежных доходов и расходов населения и баланс основных фондов также регулярно строились как на союзном, так и на республиканском уровнях. Они продолжают строиться и сейчас, причем схема их изменилась очень незначительно. Баланс основных фондов включает информацию о движении основных фондов в экономике (включая «производственную» и «непроизводственную» сферы). Показатели износа (амортизации) также включены в этот баланс. Баланс денежных доходов и расходов населения строится, как это явствует из его названия, только для домашних хозяйств. Он включает в себя детальную информацию о доходах и расходах в национальной валюте. Показатель расходов на конечное потребление включает в себя расходы на покупку рыночных услуг.

ЦСУ СССР начало регулярно строить межотраслевые балансы начиная с 1959 г. С 1966 г. межотраслевые балансы строились также на республиканском уровне. Один раз в пять лет межотраслевой баланс строился по расширенной схеме, включающей более 100 продуктов. Кроме того, начиная с 1982 г., строились также ежегодные межотраслевые балансы по краткой схеме (около 20 продуктов). Межотраслевой баланс включает в себя весьма детальную информацию о производстве и об использовании совокупного продукта и национального дохода в отраслевом (продуктовом) разрезе.

Традиционно используемая западными странами система национальных счетов (СНС), также как БНХ, представляет собой макроэкономическую статистическую модель. Но это модель, ориентированная на рыночную экономику, и этим объясняются ее основные отличия от БНХ. Теория БНХ включает в границы производства все виды деятельности, обеспечивающие институциональным единицам доход или иную экономическую выгоду, вне зависимости от того, заняты ли они производством товаров или оказанием услуг.

В целом СНС представляет собой довольно обширный, но в то же время гибкий и логически обоснованный набор макроэкономических счетов и балансовых таблиц. Счета являются наиболее важной составной частью системы. Счета

бывают текущими, отражающими потоки стоимости между институциональными единицами и секторами, и капитальными, отражающими изменение активов. Счета, также как балансы в БНХ, строятся на основании идеи об увязке ресурсов и их использования. Все счета связаны между собой таким образом, что балансовый показатель предыдущего счета одновременно является показателем ресурсной части следующего счета. Каждый счет включает в себя показатели, характеризующие потоки активов или запасы активов на определенной стадии экономического цикла: производства, образования и распределения доходов, потребления и сбережения. Соответственно в систему включены следующие основные счета: счет производства, счет образования первичных доходов, счет вторичного распределения доходов, счет использования доходов, счет капитала, финансовый счет.

Технологическая группировка экономических единиц по отраслям, в отличие от БНХ, не играет в СНС центральной роли. Зато основное внимание уделяется группировке по институциональным секторам, в зависимости от типа их экономических целей и поведения. Выделяются пять секторов внутренней экономики (нефинансовых корпораций, финансовых корпораций, государственного управления, некоммерческих организаций и домашних хозяйств) и сектор «остальной мир». СНС включает в себя набор счетов для экономики в целом (так называемые консолидированные счета) и счета для каждого из институциональных секторов, включая счета для сектора «остальной мир» (секторальные счета).

Ключевым показателем СНС является показатель валового внутреннего продукта (ВВП). ВВП в рыночных ценах отражает конечный результат производственной деятельности институциональных единиц – резидентов. В основном, понятие ВВП опирается на определение валовой добавленной стоимости, которая есть не что иное, как разница между выпуском и промежуточным потреблением. Однако, кроме того, ВВП может быть определен как сумма расходов на конечное потребление товаров и услуг (все потребление за вычетом промежуточного потребления), формирование капитала, плюс стоимость чистого экспорта товаров и услуг. Наконец, ВВП равен также сумме первичных доходов, полученных единицами – резидентами. Таким образом, ВВП может быть рассчитан тремя методами: производственным методом (как сумма валовой добавленной стоимости), методом доходов (сумма первичных доходов) и методом конечного использования (сумма расходов на конечное потребление, накопление и чистый экспорт). ВВП является очень информативным показателем. Он используется подавляющим большинством стран мира в качестве основного показателя экономической деятельности.

В настоящее время СНС доминирует в мире. Наиболее современная версия СНС совместно опубликована ООН, МВФ, Мировым банком, ОЭСР и Евростатом в 1993 г. [16]. Большинство стран мира использует эту или предыдущую версию системы.

В 1988 г. в СССР был впервые официально рассчитан показатель валового национального продукта (ВНП – это ключевой показатель СНС-68, близкий по своему экономическому содержанию показателю ВВП, получившему наибольшее развитие в СНС-93). Это были экспериментальные расчеты, они проводились на союзном уровне и не затрагивали союзные республики. Для получения показателей ВНП были использованы «переходные ключи» от показателей БНХ. После распада Советского Союза и коллапса плановой экономики в 1991 г. во всех республиках бывшего СССР начался быстрый процесс внедрения СНС в качестве основной макроэкономической статистической модели. Эта работа опиралась на

специальную программу международной технической поддержки, осуществляемую МВФ, ОЭСР и Мировым банком. В 1992 г. Госкомстат России впервые опубликовал результаты экспериментальных расчетов национальных счетов России за 1989–1991 гг. Начиная с этого момента, показатели ВВП в текущих и постоянных ценах, а также показатели всех основных счетов СНС России регулярно публикуются Госкомстатом.



*Автор выражает благодарность Председателю Госкомстата России Владимиру Соколину за поддержку, оказанную данному проекту. Мы благодарны также А.Суринову, А. Косареву, В.Бессонову, Д.Блэйдзу, Е.Гавриленкову, И.Горячевой, И.Масаковой, И.Ульянову, К.Одака, Л.Патеран, М.Сухара, М.Эйдельману, Н.Сухановой, Р.Хенжиной, С.Левит, С.Росфильду, Т.Хоменко, Э.Баранову, Э.Ершову, Ю.Иванову за комментарии, сделанные к данной работе, а также за помощь в сборе информации.*

\* \* \*

\*

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирман И. В редакцию журнала о статье В. Тремля и В. Кудрова // *Вопросы статистики*, 4, 1988.
2. Иванов Ю. Несколько реплик по поводу статьи Тремля и Кудрова *Статистика в работах западных советологов: темпы экономического роста в СССР* // *Вопросы статистики*, 4, 1998.
3. Тремль В., Кудров В. *Статистика в работах западных советологов: темпы экономического роста СССР* // *Вопросы статистики*, 11, 1997.
4. Ханин Г. *Советский экономический рост: анализ западных оценок*. Новосибирск, 1993.
5. Ханин Г. *Динамика экономического роста в СССР*. Новосибирск, 1991.
6. Эйдельман М.Р. *Пересмотр динамических рядов основных макроэкономических показателей* // *Вестник статистики*, 4, 1992.
7. *Basic Principles of the System of Balances of the National Economy*. New York: United Nations, 1971.
8. *Comparisons of the System of National Accounts and the System of Balances of the National Economy, Part Two*. New York: United Nations, 1981.
9. *Comparisons of the System of National Accounts and The System of Balances of the National Economy. Studies in methods*. New York: United Nations, 1977.
10. Kuboniwa M. *Economic Growth in Postwar Russia* Tokyo: Hitotsubashi Univ. 1996.
11. *National Accounts and Balances: Links Between the System of National Accounts (SNA) and the System of Balances of the National Economy (MPS)*, United Nations, E/CN.3/1985/6.
12. Odaka K. *The Purpose of the Asian Historical Statistical Project*. Hitotsubashi Univ. Tokyo: Hitotsubashi Univ., 1996.
13. *Russian Economic Statistics in Historical Perspectives. An International Workshop*. Tokyo: Hitotsubashi Univ., 2000.
14. *USSR: measures of economic growth and development, 1950-80* US Congress, JEC. US GPO Washington DC, 1982.
15. Hill P. *The Measurement of Real Product* OECD, Paris, 1971.
16. *System of National Accounts* UN, EU, IMF, OECD, WB, 1993.
17. Stone Richard A *A Comparison of the SNA and the MPS*, Cambridge, 1967.