

ВОПРОСЫ ПОСТРОЕНИЯ СВОДНОГО БАЛАНСА ВВП И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕГО В ПРОГНОЗЕ НАРОДНОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ

Суворов А.В.

(Москва)

Рассматриваются методические подходы к построению агрегированного баланса распределения и использования ВВП на принципах системы национальных счетов. Описываются способы его формализации и применения в прогнозно-аналитических расчетах.

1. ВВЕДЕНИЕ

Обоснование стратегии роста народного благосостояния нуждается в прогнозно-аналитической стадии, на которой проводятся расчеты агрегированных характеристик доходов, текущего потребления, сбережений, среднего уровня розничных цен, производственных капитальных вложений. В [1] описан один из вариантов применяемой для этого модели. Ее ядром является баланс денежных доходов и расходов населения, элементы которого связаны с показателями физического объема использованного национального дохода, производственных и непроизводственных инвестиций, занятости населения. Имея в качестве исходных все эти данные, можно исследовать соответствующие им возможности поддержания товарно-денежной сбалансированности на потребительском рынке, и наоборот, задав условия балансирования денежных доходов и расходов и объемы непроизводственного строительства — сформулировать требования к развитию народного хозяйства, выраженные в темпах роста национального дохода, производительности труда и фондоотдачи.

Однако процесс общественного производства опосредуется распределением и перераспределением доходов не только населения, но и других экономических субъектов: предприятий, организаций, финансово-кредитных институтов. Поэтому очевидно, что при заданных макроструктуре национального дохода (в неизменных ценах) и балансе денежных доходов и расходов населения финансовые пропорции и уровни цен в народном хозяйстве не могут складываться произвольно. В свою очередь регламентация цен, форм и методов финансирования, дотирования, налогообложения в отдельных секторах экономики образует дополнительный комплекс условий балансирования доходов и потребления. Например, достаточно ли доходов госбюджета для покрытия проектируемого роста пенсий и пособий в рамках данного варианта прогнозного баланса доходов и расходов населения? Если для этого требуется дополнительное перераспределение доходов производственной сферы, то каковы его эффективные формы и как это может быть согласовано с принципами самофинансирования предприятий? Как тот или иной вариант балансирования доходов и потребления населения в целом воздействует на издержки производства, финансовое положение предприятий? Может ли совмещаться с этим ускоренный рост капитальных и текущих затрат в отраслях социальной инфраструктуры?

Изучению подобных взаимосвязей, учету их в планировании и прогнозировании посвящен ряд работ [2–7 и др.], акцентированных либо на глобальных проблемах построения народнохозяйственных балансовых систем типа национальных счетов, либо на чисто финансовых аспектах процесса общественного воспроизводства (получении дифференцированных в отраслевом разрезе характеристик финансово-стоимостной

структуры, детальных вопросах составления на перспективу баланса финансовых ресурсов государства и увязки его с другими балансами и т.п.). Здесь же стояла сугубо прагматическая задача — создать четкую методику и инструментарий, позволяющие интегрировать расчеты показателей народного благосостояния и финансово-стоимостных пропорций экономики на предельно агрегированном уровне. Этому и посвящена данная работа, результаты которой необходимы вне зависимости от конкретных форм планирования в ближайшем будущем, но приобретают в условиях перехода к регулируемой рыночной экономике особо важное значение.

Основой схемы, позволяющей интегрировать баланс денежных доходов и расходов населения и остальные укрупненные финансовые показатели, может послужить аналог традиционно разрабатываемого баланса распределения, перераспределения и использования национального дохода. Для этого его надлежит дополнить описанием оборота амортизации и непроизводственных услуг, т.е. рассмотреть валовой национальный продукт (ВНП).

Кроме того, в представленной далее схеме предпринята попытка отобразить движение доходов между реальными экономическими агентами, т.е. использовать принципы системы национальных счетов (СНС). Такой баланс ВНП может считаться аналогом сводной экономической таблицы французской СНС. Описание структуры затрат на производство элементов конечного спроса обеспечивается в нем особой формой балансовой таблицы, которая дает возможность построить систему уравнений формирования индексов цен, являющуюся отдельным блоком модели. В нем используется выходная информация комплекса расчетов [1]*.

Приводимые расчеты основывались на ограниченном круге информации и вынужденном компромиссе между принципами БНХ и СНС. Например, исчисленный показатель ВНП с точки зрения СНС некорректен (так, услуги, относимые в БНХ к непроизводственным, в предлагаемой схеме целиком входят в используемый ВНП). Недостаток информации породил и приблизительность оценки ряда других показателей и, как следствие, — невязки в балансах доходов и расходов экономических агентов. Однако эти неточности, неприемлемые с позиций "статистического пуризма", в перспективных расчетах могут быть легко учтены путем внесения в балансовые уравнения соответствующих поправок, сделанных с учетом исходных погрешностей. Такой подход можно считать правомерным, поскольку речь идет о выяснении лишь важнейших финансово-стоимостных пропорций и тенденций их изменения.

2. СХЕМА БАЛАНСА ВНП

Баланс ВНП представляет собой таблицу из четырех квадрантов (см. таблицу), в которой объединены счета следующих четырех категорий агентов (субъектов) общественного производства**.

- а) предприятия сферы материального производства ("предприятия");
- б) учреждения непроизводственной сферы ("непроизводственная сфера");
- в) население;
- г) госбюджет, бюджеты соцстраха, госстраха, профсоюза, кредитная система и т.д. ("финансовая система").

Содержание I—III квадрантов баланса подробно изложено в [12].

В I квадранте показано первичное распределение ВНП. Его структура по видам доходов в точности соответствует структуре III и IV квадрантов межотраслевого баланса (МОБ).

Первичный доход предприятий равен сумме элементов прибавочного продукта (прибыли от реализации, налога с оборота, чистого дохода колхозов, начислений по

* Отметим, что предлагаемая схема и разработки Госкомстата СССР в области СНС [8—11] ни в коем случае не должны рассматриваться как взаимоисключающие.

** В дальнейшем для краткости используется термин "агенты" ("субъекты").

IV. Затраты на элементы конечного и промежуточного спроса

I. Первичное распределение ВВП					Элементы конечного и промежуточного спроса						
Виды доходов	Экономические агенты				Импорт по элементам спроса	Личное потребление	Капитальные вложения		Экспорт	Промежуточный продукт	Импорт
	Предприятия	Напроизводственная сфера	Население	Финансовая тема							
1. Заработная плата	$Y[1, 1]$	$Y[1, 2]$	$Y[1, 3]$	0	$Y[1, 0]$	$S[1, 1]$	$S[1, 2] \dots$	$S[1, k] \dots$	$S[1, M+1]$	$S[1, M+2]$	
.....	$Y[i, 1]$	$Y[i, 2]$	$Y[i, 3]$	0	$Y[i, 0]$	$S[i, 1]$	$S[i, 2] \dots$	$S[i, k] \dots$	$S[i, M+1]$	$S[i, M+2]$	
.....	$Y[N, 1]$	$Y[N, 2]$	$Y[N, 3]$	0	$Y[N, 0]$	$S[N, 1]$	$S[N, 2] \dots$	$S[i, k] \dots$	$S[i, M+1]$	$S[N, M+2]$	
Произведенный ВВП	$Y[0, 1]$	$Y[0, 2]$	$Y[0, 3]$	0	Y	$Z[0, 1]$	$Z[0, 2] \dots$	$Z[0, k] \dots$	E	D	
Предприятия	0	$X[1, 2]$	$X[1, 3]$	$X[1, 4]$	$X[1, 0]$	$Z[1, 1]$	$Z[1, 2] \dots$	$Z[1, k] \dots$	0		
Непроизводственная сфера	$X[2, 1]$	0	$X[2, 3]$	$X[2, 4]$	$X[2, 0]$	$Z[2, 1]$	$Z[2, 2] \dots$	$Z[2, k] \dots$	0		
Население	$X[3, 1]$	$X[3, 2]$	0	$X[3, 4]$	$X[3, 0]$	$Z[3, 1]$	$Z[3, 2] \dots$	$Z[3, k] \dots$	0		
Финансовая система	$X[4, 1]$	$X[4, 2]$	$X[4, 3]$	0	$X[4, 0]$	$Z[4, 1]$	$Z[4, 2] \dots$	$Z[4, k] \dots$	E		U
	$X[0, 1]$	$X[0, 2]$	$X[0, 3]$	$X[0, 4]$		1	2 ...	$k \dots$	$M+1$	$M+2$	$M+3$

социальному страхованию, прочих доходов) и амортизации основных фондов сферы материального производства (за вычетом амортизации производственных фондов в собственности населения).

Первичный доход непроизводственной сферы складывается из прибыли от реализации, отчислений на социальное страхование, прочих доходов и амортизации основных фондов. При этом прибыль от реализации получается как сальдо прибылей и убытков учреждений, предоставляющих платные услуги. Для бесплатных видов обслуживания прибыль, полагается равной нулю. Таким образом, общий принцип учета продукции непроизводственной сферы следующий: платные услуги оцениваются по выручке от их предоставления, бесплатные — по издержкам.

Первичный доход населения выражен суммой заработной платы, доходов населения от колхозов, чистой продукцией хозяйств населения, амортизации основных фондов в собственности граждан.

Финансовая система по определению не имеет первичных доходов.

Система уравнений I квадранта

$$Y[0, j] = \sum_i Y[i, j], \quad (1)$$

$$Y[i, 0] = \sum_j Y[i, j], \quad (2)$$

$$Y = \sum_j Y[0, j] = \sum_i Y[i, 0], \quad (3)$$

где $Y[i, j]$ — первичный доход вида i экономического агента j ; $Y[0, j]$ — суммарная величина первичного дохода агента j ; $Y[i, 0]$ — суммарный первичный доход типа i в народном хозяйстве; Y — произведенный ВВП.

Во II квадранте показано перераспределение доходов, превращение первичных доходов в конечные. Он во многом аналогичен разделу баланса национального дохода, в котором отражены перераспределительные процессы. Определение конечного дохода основано в данном случае на фиксации взаимоотношений с "внешней средой" отдельной экономической ячейки (предприятия, учреждения, домашнего хозяйства) и универсально для всех агентов.

Конечным доходом предприятий материального производства и учреждений платного непроизводственного обслуживания является сумма средств, остающаяся от первичного дохода после выплаты взносов в госбюджет, систему социального страхования, получения субсидий, подведения итога взаимоотношений с госстрахом, кредитными организациями и т.д.

Учреждения бесплатного обслуживания в принципе не имеют конечных доходов. Однако в силу специфики исчисления показателей производства и использования бесплатных услуг соответствующие элементы баланса оказываются ненулевыми.

Конечный доход населения равен сумме первичного дохода, увеличенного на размер пенсий, пособий, стипендий, доходов от финансовой системы и уменьшенного на величину обязательных платежей добровольных взносов и прироста сбережений.

Конечный доход финансовой системы складывается как сальдо ее взаимоотношений с тремя первыми агентами. Помимо собственно доходов от перераспределения (например, разницы между суммами поступлений в госбюджет и выплат дотаций на покрытие разницы в ценах, пенсий, пособий и т.д.) к конечному доходу в данном случае отнесен и прирост средств на счетах предприятий, учреждений, населения (включая прирост денежной наличности на руках у населения). Функционально операция сбережения доходов эквивалентна их перераспределению, так как результатом в обеих ситуациях является ограничение спроса первых трех агентов на элементы конечного потребления ВВП в рассматриваемом году. Соответственно четвертый агент получает возможность распоряжаться частью их доходов. Введение такого определения отнюдь не подразумевает игнорирования принципиальной неравноценности указанных источников дохода финансовой системы с точки зрения обеспечения нормального хода расширенного воспроизводства.

Уравнения II квадранта имеют вид

$$X[i, 0] = \sum_j X[i, j], \quad (4)$$

$$X[0, j] = \sum_i X[i, j], \quad (5)$$

$$Z[i, 0] = Y[0, i] + X[0, i] - X[i, 0], \quad (6)$$

$$Y = \sum_i Z[i, 0], \quad (7)$$

где $X[i, j]$ — платеж агента i агенту j ; $Z[i, 0]$ — конечный доход агента i .

В III квадранте показано финансирование экономическими агентами элементов использованного ВВП — капитальных затрат, потребления материальных благ и услуг, прироста оборотных фондов, запасов, возмещения потерь и прочих расходов. Термин "финансирование" здесь достаточно условен (в частности, он неприменим по отношению к продукции личных подсобных хозяйств).

Для расчета элементов ВВП в разрезе источников финансирования использовались (помимо МОБ) данные об исполнении госбюджета и финансовая статистика.

Личное потребление материальных благ практически целиком обеспечивается доходами населения и в незначительной степени — за счет финансовой системы.

К капитальным затратам, финансируемым за счет доходов предприятий, отнесены капитальные вложения и капитальный ремонт за счет амортизации, прибыли, фонда развития, долгосрочных кредитов. Инвестиции финансовой системы — это соответствующие расходы госбюджета и общественных организаций. На счет непроизводственной сферы отнесены капитальные затраты из собственных средств предприятий пассажирского транспорта и связи. Расходы населения на эти цели определены исходя из баланса основных фондов в личной собственности граждан.

Разбивка потребления услуг по источникам финансирования проводилась на базе данных баланса денежных доходов и расходов населения, о расходах на социально-культурные мероприятия из всех источников и госбюджета, о возмещении убытков от эксплуатации жилья и культурно-бытовых учреждений из прибыли предприятий. Отметим следующую особенность распределения между агентами возмещения затрат на непроизводственные услуги. С одной стороны, учреждения бесплатного обслуживания и жилищного хозяйства, детские дошкольные и некоторые другие не начисляют амортизации по основным фондам либо делают это не в полном объеме. С другой стороны, при оценке продукции этих учреждений учитывается вся величина износа основных фондов непроизводственной сферы. Поэтому на стадии конечного использования услуг в разрезе агрегированных отраслей по счету непроизводственной сферы показывается величина этого неначисляемого износа фондов, сальдированная с величиной убытков по платным услугам, если таковые имеются.

Прирост оборотных фондов (включая прирост стоимости скота), запасов и резервов распределен так: на счет госбюджета отнесен прирост резервов, на счет населения — прирост запасов в хозяйствах населения и стоимости скота в личной собственности, остальное — на счет предприятий. Прочий расход и потери в общественном хозяйстве целиком на счету финансовой системы. Величина потерь в хозяйствах населения определена с учетом прямой информации.

Экспортно-импортное сальдо балансирует произведенный ВВП и объем конечного использования в народном хозяйстве благ и услуг. Схема учета внешнеторговых операций соответствовала началу двенадцатой пятилетки, когда почти все доходы от них аккумулировались финансовой системой. Развитие новых форм внешнеэкономической деятельности требует трансформации схемы баланса: выделения для каждого агента доходов от экспорта и импорта (грубо говоря, это превышение экспорта в мировых ценах над экспортом во внутренних и импорта во внутренних ценах над импортом в мировых). При этом вменение определенной величины внешнеторговых доходов данному агенту отнюдь не означает, что экспортируется продукция, произ-

веденная именно им, а импортируемая продукция используется таким агентом в качестве одного из элементов конечного (промежуточного) потребления. Например, предприятия и организации, имеющие валютные счета, реализуя за рубли своим работникам товары, закупленные на валюту, могут получать от этой операции доход в виде разницы между выручкой от реализации и затратами на закупку этих товаров во внутренних ценах.

Схематически учет этих операций сводится к тому, что становятся ненулевыми все элементы $(M+1)$ -го и $(M+3)$ -го столбцов и в забалансовой части III квадранта добавляются еще два столбца, в которых отражаются экспорт и импорт в мировых ценах (см. таблицу).

Уравнения III квадранта

$$Z[i, 0] = \sum_k Z[i, k], \quad i = 1, 3, \quad (8)$$

$$Z[4, 0] = \sum_k Z[i, k] + E - U, \quad (9)$$

$$Z[0, k] = \sum_i Z[i, k], \quad (10)$$

$$Y = \sum_k Z[0, k] + E - U, \quad (11)$$

где $Z[0, k]$ — k -й функциональный элемент ВВП; $Z[i, k]$ — объем его финансирования агентом i ; E — экспорт; U — импорт.

Наконец, IV квадрант характеризует структуру затрат на производство функциональных элементов ВВП и экспорта. Для увязки с I и II квадрантами в нем также показан промежуточный продукт (равный сумме промежуточного продукта и общественного потребления по методологии БНХ). Этот квадрант описывается так

$$Z[0, k] = \sum_i S[i, k] + D[k] + U[k], \quad (12)$$

$$E = \sum_i S[i, M+1] + D[M+1] + U[M+1], \quad (13)$$

$$D = \sum_i S[i, M+2] + D[M+2] + U[M+2] = \sum_k D[k], \quad (14)$$

$$U = \sum_k U[k], \quad (15)$$

$$Y[i, 0] = \sum_k S[i, k], \quad (16)$$

где $S[i, k]$ — первичный доход вида i , входящий в состав затрат на производство продукции (услуг), образующей k -й элемент конечного (промежуточного) спроса; $D[k]$ — текущие материальные затраты на ее производство; $U[k]$ — импорт; D — общий объем материальных затрат в народном хозяйстве. Отметим, что $U[M+1]$ представляет собой реэкспорт.

Остановимся подробнее на методике расчета показателей IV квадранта по отчетным данным. Исходной информацией для расчета являлись показатели МОБ, а также ряд других разделов БНХ и статистики товарооборота.

Векторы затрат на непроизводственные услуги могут быть взяты непосредственно из IV квадранта МОБ. В данном случае корректировались лишь показатели прибыли. В жилищно-коммунальном хозяйстве и непроизводственном бытовом обслуживании ее величина формируется как сальдо прибылей (в настоящее время отрицательное) учреждений коммунально-бытовых услуг и дотации (со знаком минус) на содержание обобществленного жилищного фонда. Величина дотации по действующей методике включает износ жилого фонда, не начисляемый домохозяйствами. Здесь эта амортизация полагается бесплатной услугой и не входит в сумму убытков от эксплуатации жилья. Прибыль по отрасли управления — это доход банков и госстра-

ха, являющийся по своей природе результатом перераспределения доходов других отраслей экономики, поэтому она не включена в стоимость управленческих услуг.

Наиболее ответственной частью работы по заполнению IV квадранта баланса ВВП является построение векторов затрат и импорта для элементов использованного валового общественного продукта сферы материального производства: промежуточного производственного потребления, фонда личного и общественного потребления, накопления основных фондов, возмещения выбытия и капитального ремонта, прироста оборотных фондов и запасов, возмещения потерь, экспорта, прочих расходов.

Прежде всего была произведена перегруппировка этих элементов: вместо накопления и возмещения выбытия основных фондов выделены пассивная и активная части капитальных вложений и капитального ремонта, а также вложения в основные фонды сельскохозяйственного происхождения. Пассивная часть капитальных затрат приравнена к валовой продукции строительства (сумма накопления в основных фондах, возмещения выбытия, накопления в оборотных фондах и возмещения потерь по строке "строительство" МОБ) и сумме всех остальных элементов накопления и возмещения выбытия основных фондов, кроме строк "машиностроение" и "сельское хозяйство". Соответственно активная часть капитальных затрат — поток продукции машиностроения в накопление и возмещение выбытия основных фондов, а вложения в основные фонды сельскохозяйственного происхождения — поток сельскохозяйственной продукции в эти же элементы конечного спроса.

Такая классификация капитальных затрат нужна для правильной увязки ВВП с показателями статистики капитальных вложений. В связи с описанной перегруппировкой были скорректированы также накопление в оборотных фондах и возмещение потерь. Для построения векторов затрат необходимо знание распределения каждого показателя III квадранта МОБ по его I и II квадрантам. Для части элементов III квадранта такие данные либо имеются, либо могут быть достаточно точно рассчитаны с помощью статистических материалов, регулярно разрабатываемых Госкомстатом СССР. Это касается налога с оборота, торгово-транспортного наложения, возмещения разницы в ценах, чистой продукции ЛПХ, импорта. Не возникает проблем с распределением элементов продукции строительства, поскольку она целиком входит в пассивную часть капитальных затрат.

На первом шаге расчетов отмеченные статьи затрат, распределенные по элементам строк I и II квадрантов, вычитаются из последних. На втором шаге каждая из оставшихся статей затрат данной отрасли распределяется по элементам соответствующей ей строки пропорционально их величинам, полученным на предыдущем шаге. Другими словами, распределение этой группы затрат по функциональным элементам ВОП определяется его отраслевой структурой. Ясно, что точность полученных таким путем показателей IV квадранта ВВП зависит от дробности номенклатуры отраслей исходного МОБ. При расчетах на основе 18-отраслевой номенклатуры могут быть получены лишь весьма грубые оценки, но даже и в этом случае благодаря наличию прямой информации по ряду статей затрат наиболее существенные факторы дифференциации их структуры учитываются. Естественно, что использование информации МОБ, составленного по развернутой схеме, даст более достоверные результаты.

3. РАСЧЕТ ИНДЕКСОВ ЦЕН

Представим схематически блок уравнений для расчета индексов цен и покажем в самом общем виде, как смоделирован механизм перехода от сопоставимых цен к текущим*

$$MD = W1 + W2 + Q1, \quad (17)$$

* Поэтому многие детали реально функционирующей модели (выделение доходов колхозно-кооперативного сектора, личных подсобных хозяйств, дифференцированное рассмотрение отдельных отраслей услуг и др.) опущены.

$$MD = P'[2] X[2] - H + \sum_i PL[i] + Q2 + Q3, \quad (18)$$

$$w1[j] = (w[j] (X[j] - U[j]) / \sum_j w[j] (X[j] - U[j])) w1, \quad (19)$$

$$A[j] = (a[j] (X[j] - U[j]) / \sum_j a[j] (X[j] - U[j])) A1, \quad (20)$$

$$P[j] (X[j] - U[j]) = P[1] m[j] (X[j] - U[j]) + A[j] + w1[j] (1 + d[j]) + R[j] + N[j] - SU[j] + C[j], \quad (21)$$

$$V[j] = P[1] m[j] (X[j] - U[j]) + A[j] + w1[j] (1 + d[j]), \quad (22)$$

$$V[j] = P[1]'m[j] (X[j] - U[j]) + A[j] + w1[j] (1 + d[j]), \quad j = 2, 3, \quad (23)$$

$$N[j] = n[j] (X[j] - U[j]), \quad (24)$$

$$C[j] = c[j] V[j], \quad (25)$$

$$R[j] = r[j] (V[j] + C[j]), \quad (26)$$

$$R[j] = P'[j] (X[j] - U[j]) - V[j] - N[j] - C[j] - SU[j], \quad j = 2, 3, \quad (27)$$

$$VG[l] = P[3] X[3, l] + A2[l] + W2[l] (1 + d[l]), \quad (28)$$

$$G[l] = VG[l] + R[l], \quad (29)$$

$$R[l] = PL[l] - t[l] VG[l], \quad (30)$$

где MD — денежные доходы населения; $w1, w2$ — фонды оплаты труда в материальном производстве и непроизводственной сфере; $Q1$ — пенсии, пособия, стипендии, поступления из финансовой системы и прочие доходы; $X[j]$ — функциональные элементы ВВП ($X[1]$ — промежуточное потребление в материальном производстве, $X[2]$ — фонд личного потребления, $X[3, l]$ — материальные затраты в отраслях услуг, l — индекс отраслей услуг); $P[j]$ — индексы цен на функциональные элементы ВВП; H — объем личного потребления материальных благ, не учитываемый в балансе денежных доходов и расходов населения (натуральное потребление и т.д.); $PL[l]$ — расходы населения на платные непроизводственные услуги; $Q2$ — обязательные платежи и добровольные взносы; $Q3$ — сбережения; $U[j]$ — импорт по элементам ВВП; $w[j], a[j]$ — коэффициенты "зарплатоемкости" и "амортизационности"; $A1, A1[j]$ — амортизация основных производственных фондов в целом и по отдельным элементам ВВП; $R[j], N[j], SU[j], C[j]$ — прибыль, налог с оборота, дотации, прочие составляющие прибавочного продукта; $A2[l], W2[l]$ — амортизация и заработная плата по отраслям услуг; $R[l]$ — прибыль (убытки) по отраслям услуг; $d[j], d[l]$ — нормы начислений на социальное страхование; $t[l]$ — доля общей суммы затрат по агрегированной отрасли обслуживания, относящаяся к платным видам услуг данной отрасли; $m[j]$ — нормы материалоемкости.

Входом данного блока являются переменные $w1, w2[l], MD, Q1, Q2, Q3, PL[l], P'[2], H, A1, A2[l], X[j], X[3, l], U[j]$. Все они (исключая промежуточный продукт материального производства, импорт и экспорт) — результат расчетов по макроструктурной балансовой модели, описанной в [1]. Внешнеторговые показатели могут задаваться различными способами. Например, сначала определяется импорт долями к соответствующим элементам валового общественного продукта. Далее объем экспорта рассчитывается на основе заданного внешнеторгового сальдо и объема промежуточного продукта материального производства, соответствующего фиксированным параметрам материалоемкости и доли импорта в промежуточном продукте.

Распределение фонда оплаты труда и амортизации в производственной сфере по элементам ВВП (секторам) осуществляется с помощью параметров, производных от норм фондо- и трудоемкости, амортизации и средней заработной платы.

Индексы цен рассчитываются на базе (21) при заданной величине возмещения разницы в ценах, причем индекс цен на промежуточную продукцию дифференцируется для материальных затрат по фонду потребления — $P'[1]$ и для всех остальных функциональных элементов — $P[1]$. Из суммы возмещения разницы в ценах, приходящейся на производство предметов труда, посредством заданного коэффициента выделяется часть, отнесенная к продукции, образующей впоследствии материальные затраты на фонд потребления.

Уравнения (27) позволяют определить прибыль для производства товаров, входящих в фонды личного и общественного потребления, так как индекс цен по ним ($P'[j]$, $j = 2, 3$) уже известен в результате расчета баланса денежных доходов и расходов населения (индекс цен $P'[3]$ на товары, поступающие в общественное потребление, вычисляется с помощью коэффициента к индексу цен на товары личного потребления $P'[2]$).

Индексы цен на импортируемую продукцию либо берутся такими же, как на отечественную, либо задаются экзогенно.

Таким образом, в данной модели принята серьезная упрощающая предпосылка о равномерном изменении цен на предметы труда, используемые во всех секторах (исключая, как отмечалось, производство продукции, идущей в фонд потребления). Это является естественным следствием отказа от описания межотраслевых связей.

Отметим также, что параметризация приведенных выше уравнений может быть иной. В частности, это касается способов расчета прибыли, заработной платы и амортизации в разрезе секторов. Однако более содержательный подход к построению системы коэффициентов модели (нормирование прибыли к сумме основных и оборотных фондов и т.д.) требует и существенного расширения круга переменных. В результате синтетический характер модели может быть утрачен.

4. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ МОДЕЛИ В ЦЕЛОМ

Результатом расчетов по макроструктурной балансовой модели и определения индексов цен является заполнение I и IV квадрантов баланса ВВП. Одновременно некоторые элементы этих квадрантов (например, налог с оборота, возмещение разницы в ценах) являются и элементами II квадранта. Кроме того, к этому моменту уже определены показатели II квадранта, относящиеся к движению доходов населения. Остальные элементы II квадранта формируются либо как функции соответствующих видов первичных доходов (платежи из прибыли, налог с колхозов, кооперации и т.д.), либо в зависимости от величины отдельных функциональных элементов ВВП (например, сумма долгосрочных ссуд задается нормой к объему капитальных вложений). Таким образом, определяются конечные доходы экономических агентов как результат первичного распределения и перераспределения ВВП.

Одновременно рассчитываются доли агентов в ВВП на основе их долей в каждом функциональном элементе ВВП, характерных для базисного периода. Например, при расчетах на пятилетний период берутся значения долей последнего года предыдущей пятилетки (с учетом специфики отдельных элементов ВВП; скажем, сегодня примерно половина объема капитальных вложений финансируется за счет фонда амортизации, который уже зафиксирован при первичном распределении ВВП и относится к собственным средствам предприятий — соответственно, доли устанавливаются лишь для части капитальных вложений, остающейся после вычета амортизации на полное восстановление, поскольку очевидно, что только для этого остатка возможно изменение пропорций финансирования).

Возникновение значительных и тем более прогрессирующих расхождений между показателями конечных доходов, рассчитанных двумя указанными методами, свидетельствует о существенных сдвигах в механизме общественного воспроизводства, становящихся предметом дальнейшего анализа. Так, если конечные доходы финансовой системы при существующем порядке платежей из прибыли в бюджет, неизменных ставках налога с оборота, налогов с населения и т.д. не позволяют в прежних масшта-

бах финансировать конечный спрос, а прирост доходов этого агента во все большей мере обуславливается ростом сбережений, то налицо возможность появления в перспективе дефицита госбюджета и необходимость либо рестрикции государственных расходов, либо усиления перераспределения первичных доходов с помощью отчислений от прибыли, налогов и т.д. Последствия этих мер, с точки зрения развития инфляционных процессов, роста доходов населения, уровня платности отдельных видов социальных услуг неэквивалентны и также могут быть изучены с помощью данной модели.

ЛИТЕРАТУРА

1. Суворов А.В. Макромодельный комплекс для прогнозирования показателей роста народного благосостояния // Экономика и мат. методы. 1988. Т. XXIV. Вып. 6.
2. Волков А.М. Перспективное планирование финансовых ресурсов. М.: Финансы, 1976.
3. Пансков В.М. Сводный финансовый баланс государства. М.: Финансы и статистика, 1987.
4. Модель "доход-товары" и баланс народного хозяйства. М.: Наука, 1978.
5. Исаев Б.Л. Интегрированные балансовые системы в анализе и планировании экономики. М.: Наука, 1969.
6. Исаев Б.Л. Балансы межотраслевых финансовых связей. М.: Наука, 1973.
7. Свердлов Ш.Б. Общественный продукт и денежный оборот. Новосибирск: Наука, 1981.
8. Методика исчисления валового национального продукта СССР // Вестн. статистики. 1988. № 6.
9. Иванов Ю., Рябушкин Б., Эйдельман М. Исчисление валового национального продукта СССР // Вестн. статистики. 1988. № 7.
10. Иванов Ю., Рябушкин Б. Интеграция баланса народного хозяйства и системы национальных счетов // Вестн. статистики. 1989. № 9.
11. Погосов И., Рябушкин Б. О введении в практику советской статистики системы национальных счетов // Вестн. статистики. 1990. № 7.
12. Социальные ресурсы и социальная политика. М.: Наука, 1990.

Поступила в редакцию
5 XI 1990