

ПРИМЕНЕНИЕ ФОРМУЛЫ ФИШЕРА В АНАЛИЗЕ ДИНАМИКИ РОССИЙСКОЙ ДЕНЕЖНОЙ МАССЫ

И.С. Иванченко, канд. экон. наук,
Ростовский государственный экономический университет

Книга известного американского экономиста Ирвинга Фишера «Покупательная сила денег» [1], впервые опубликованная в 1911 г., до сих пор представляет собой наиболее глубокое, не потерявшее своей актуальности изложение денежной теории. Эта работа как бы подытожила многовековую историю развития количественной теории денег, четко выразила ее суть и открыла дорогу зарождающемуся монетаризму. Краеугольным вопросом, который ставится и решается в работе И. Фишера, является анализ правомерности уже применяемого к тому времени на практике уравнения обмена между денежной и товарной массами.

Напомним, что впервые простую форму уравнения обмена для металлических монет предложил еще в XVIII веке английский экономист Д. Юм. Он предполагал, что первопричиной изменения товарных цен выступает денежная масса; при этом темпы роста денежной массы равны темпам роста товарных цен. Но эта причинно-следственная связь не всегда наблюдалась на практике: денежная масса обычно росла более быстрыми темпами, чем цены. Дальнейшее развитие уравнение обмена получило в XIX веке благодаря работам Д. Рикардо и Дж.С. Милля, в которых показано, что не только металлические, но и бумажные деньги являются средством обращения, что ценность денежной единицы зависит от спроса и предложения, от издержек производства, от объемов кредитования и т. д.

Таким образом, упомянутая выше работа И. Фишера возникла не на пустом месте. Она является одновременно и подведением итогов развития мировой экономической мысли по теории денежного обращения, и дальнейшим, безусловно, гениальным развитием количественной теории денег. Приведем здесь ставшее уже классическим уравнение обмена между товарной и денежной массами, предложенное И. Фишером:

$$MV = PY, \quad (1)$$

где M - номинальное предложение денег; V - скорость обращения денег по отношению к доходу; P - общий уровень цен; Y - реальный доход.

Правая часть равенства (1) представляет собой спрос на денежную массу, а левая - ее предложение. И. Фишер доказывает, что сбалансированность между денежной массой с учетом динамики скорости денежного обращения и ее товарным обеспечением происходит посредством изменения цен. Цены растут пропорционально увеличению количества денег в обращении и уменьшению предложения товаров. В тех случаях, когда проис-

ходит нарушение уравнения обмена, «ненормальные» колебания цен вызывают появление кредитного цикла.

Уравнение (1) нуждается в пояснении. Необходимо уточнить, что подразумевается в левой части этого равенства под переменной M . Дело в том, что в начале прошлого века экономисты считали деньгами только монеты и банкноты. Поэтому И. Фишер, если воспользоваться современной терминологией, составил уравнение обмена для денежного агрегата $M1$ (монеты, банкноты, чековые вклады до востребования). В настоящее время банковская практика чаще всего оперирует денежным агрегатом $M2$. Напомним, что «денежная масса $M2$ рассчитывается как сумма наличных денег в обращении и остатков средств нефинансовых организаций и физических лиц на расчетных, текущих, депозитных и иных счетах до востребования, срочных счетах, открытых в действующих кредитных организациях в валюте Российской Федерации» [2].

Следовательно, деньги в уравнении Фишера функционируют как средство обращения и средство платежа; при этом уравнение (1) совершенно не учитывает такие функции денег, как средство накопления и международных расчетов [3]. В этом многие экономисты видят серьезный изъян уравнения Фишера. Известно, что на динамику приращения срочных депозитов в большей степени, чем сфера производства и обращения, влияет банковская процентная ставка. Учитывая то, что в развитых странах объем денежной массы $M2$ в несколько раз превышает объем $M1$, реальное количество денег в обращении [левая часть уравнения (1)] чаще всего будет не совпадать с потребностями материального производства [правая часть равенства (1)]. На возможность такого рода несовпадений указывал и сам И. Фишер в более поздних научных трудах, например в монографии «Конструктивное налогообложение доходов», опубликованной в 1942 г.

Кроме того, формула Фишера по форме своей записи статична, она не применима для анализа динамических рядов реальных макроэкономических переменных, в нее входящих. Уравнением (1) можно воспользоваться только в состоянии полного экономического равновесия, когда все описываемые им макроэкономические величины являются константами. Такое состояние в экономике не наблюдается в течение длительного времени ни в одной стране. Объемы материального производства и денежной массы то возрастают, то уменьшаются, совершая непрерывные колебательные движения вокруг точек динамического равновесия.

Прежде чем приступить к анализу равенства Фишера применительно к данным российской экономики, обсудим несколько

более подробно тенденцию скорости денежного обращения. Выясним вначале, стабилен ли спрос на денежную массу в нашей стране. Для этого проанализируем квартальные значения скорости денежного обращения, используя имеющиеся в нашем распоряжении квартальные данные об объемах ВВП и значения денежной массы $M2$ в конце каждого квартала. Анализируемый временной интервал - с I квартала 1998 г. по I квартал 2004 г. включительно. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1
Динамика ВВП, денежной массы и скорости денежного обращения (квартальные данные)

Год	Кварталы	ВВП, млрд. рублей	Денежная масса ($M2$), млрд. рублей	Скорость денежного обращения, число оборотов в квартал
1998	I	551,6	360,4	1,53
	II	625,9	368,6	1,70
	III	693,7	365,8	1,90
	IV	825,2	448,3	1,84
1999	I	864,9	473,8	1,83
	II	1100,5	567,7	1,94
	III	1358,5	597,4	2,27
	IV	1442,9	704,7	2,05
2000	I	1511,0	751,4	2,01
	II	1703,2	892,2	1,91
	III	2032,4	992,4	2,05
	IV	2055,6	1144,3	1,80
2001	I	1922,4	1149,5	1,67
	II	2119,5	1294,3	1,64
	III	2536,1	1414,4	1,79
	IV	2461,4	1602,6	1,54
2002	I	2267,7	1562,4	1,45
	II	2522,8	1751,1	1,44
	III	3074,5	1846,6	1,66
	IV	2998,4	2119,6	1,41
2003	I	2892,1	2208,5	1,31
	II	3134,9	2604,5	1,20
	III	3603,8	2732,1	1,32
	IV	3676,8	3212,7	1,14
2004	I	3598,9	3421,2	1,05

Статистические данные по ВВП, занесенные в таблицу 1, предоставлены Ростовским областным комитетом государственной статистики (письмо № 12-217/18 от 11.02.2004). Данные по денежной массе взяты из соответствующих Бюллетеней банковской статистики. Скорость денежного обращения была рассчитана по следующей формуле:

$$V = \frac{ВВП}{M2} \quad (2)$$

Результаты расчетов представлены в таблице 1 и на рис. 1. Как видно из рисунка и таблицы, скорость денежного обращения нарастала до III квартала 1999 г., затем она волнообразно

начала снижаться, что связано, по-видимому, с уменьшением уровня инфляции в стране и с увеличением рублевой доли в общем объеме валовых сбережений по отношению к валютной составляющей. В целом же динамика скорости обращения изменилась с III квартала 1999 г. по I квартал 2004 г. включительно с 2,27 оборота в квартал до 1,05, то есть скорость денежного обращения за этот период времени уменьшилась на 53,75%. Много это или мало? Наверное, учитывая неустойчивость российской законодательной базы, а также финансовый дефолт августа 1998 г., эти изменения за четыре с лишним года не такие уж и большие.

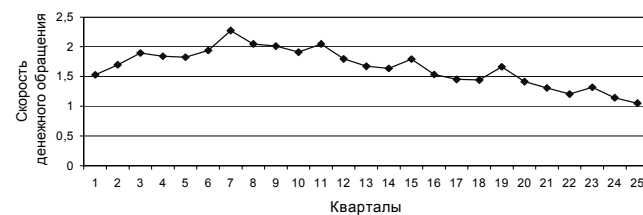


Рис. 1. Динамика скорости денежного обращения (число оборотов в квартал) с января 1998 г. по март 2004 г. (расчеты произведены автором)

Аналогичное по масштабам уменьшение скорости денежного обращения наблюдалось в США во времена Великой депрессии 1929-1933 гг., когда скорость снизилась на 40%. Однако в России в последние годы наблюдается рост промышленного производства, а не его падение, и одной из причин уменьшения скорости денежного обращения, кроме перечисленных выше, может быть опережающий рост денежной массы по сравнению с ростом ВВП. Какие же макроэкономические переменные оказывают непосредственное влияние на динамику российской скорости денежного обращения? Прежде всего можно предположить, что с ростом деловой активности, с увеличением ВВП скорость денежного обращения будет возрастать. М. Фридмен доказал существование такой зависимости на базе статистических данных экономики США. Было установлено, что эта закономерность прослеживается только на кратковременных интервалах, при анализе же вековых, долгосрочных экономических взаимосвязей этим ученым была обнаружена обратная зависимость: на фоне непрерывного постепенного роста ВВП наблюдается такое же плавное снижение скорости денежного обращения [4]. Проверить, присущ ли парадокс денежного обращения, обнаруженный М. Фридменом, нашей стране, не представляется возможным, так как отсутствуют сопоставимые данные по ВВП и объемам денежного обращения на территории в границах нынешней Российской Федерации за более чем столетний интервал времени.

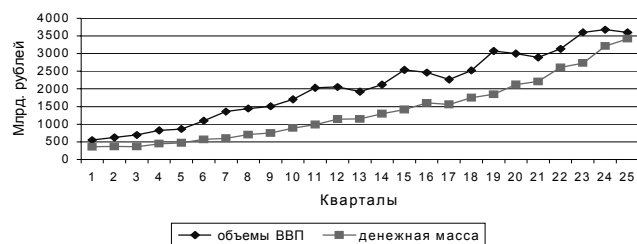


Рис. 2. Динамика ВВП и денежной массы с I квартала 1998 г. по I квартал 2004 г.

Как видно из рис. 2, на протяжении последних шести лет рост денежной массы значительно опережал рост ВВП, причем к I кварталу 2004 г. объемы денежной массы практически сравнялись с объемами ВВП, что и сказывается на значениях скорости денежного обращения. Следовательно, в отличие от экономики США в краткосрочном периоде зависимость между динамикой ВВП и скоростью денежного обращения в России обратная. Спрос на денежную массу со стороны предприятий и домашних хозяйств с лихвой компенсировался ее предложением, что должно было усилить раскручивание очередного витка инфляции. Однако темпы инфляции в стране в этот период стали даже снижаться. Происходит насыщение российской экономики денежной массой, вытеснение бартерных операций. Коэффициент монетизации должен в перспективе приблизиться к мировому уровню.

Произведенные статистические расчеты колеблемости отдельных значений скорости денежного обращения и устойчивости общей тенденции их динамики показали, что при незначительной колеблемости тенденция динамики носит в целом устойчиво понижающийся характер. Снижение оборачиваемости денежной массы в течение последних трех лет чередуется с циклическими ее увеличениями в начале анализируемого периода и в III квартале каждого года. Колеблемость исследуемого ряда за шесть лет составила величину порядка 19%. Расчет производился по следующей формуле [5]:

$$k(t) = \frac{\sigma(t)}{y}, \quad (3)$$

где $k(t)$ - коэффициент колеблемости; $\sigma(t)$ - стандартное отклонение скорости денежного обращения от своего среднего значения \bar{y} .

Коэффициент устойчивости равен 0,81 (1 - 0,19). Устойчивость общей тенденции динамики российской скорости денежного обращения оценивалась при помощи коэффициента Спирмена по формуле [5]:

$$S = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d^2}{n^3 - n}, \quad (4)$$

где d - разность рангов уровней изучаемого ряда (V) и рангов номеров периодов; n - количество наблюдений.

Значение этого коэффициента для скорости денежного обращения оказалось равно $S = -0,75$. Чем ближе значение коэффициента Спирмена к (-1) , тем устойчивее снижение изучаемого показателя. Понижающаяся тенденция скорости денежного обращения оказалась достаточно устойчивой, несмотря на ее циклические увеличения в начале анализируемого периода и в III квартале каждого года.

Таким образом, если подходить к оценке скорости обращения денег в нашей стране с помощью западных стандартов, то спрос на денежную массу неустойчив. Однако необходимо принять во внимание, что в стране наметился процесс экономической стабилизации: рост промышленного производства, снижение уровня инфляции и внешнего долга, что, естественно, приводит к стремлению экономической системы найти новое устойчивое положение равновесия.

От каких же макроэкономических переменных зависит динамика скорости денежного обращения? Однозначного ответа на этот вопрос в экономической теории нет. Так, например, в книге

[6] описывается модель Баумоля-Тобина для теоретического прогнозирования скорости денежного обращения. Скорость обращения денег согласно этой модели может быть выражена как возрастающая функция от процентной ставки и реального дохода:

$$V = V(i, Q). \quad (5)$$

М. Фридмен и сторонники количественной теории, развитой в Чикаго, утверждают, что «спрос на деньги и скорость их обращения являются стабильной функцией процентных ставок и ожидаемых темпов изменения цен» [4]:

$$V = V(i, \pi). \quad (6)$$

Однако в этой же книге указано, что зарубежным исследователям, в том числе и М. Фридмену, не удалось обнаружить на практике влияния банковских процентных ставок на скорость денежного обращения. Поэтому проведем аналогичные вычисления для российской экономики и выявим факторы, которые не входят в уравнение (1), но оказывают самое непосредственное воздействие на скорость денежного обращения. Выявление макроэкономических факторов, влияющих на динамику скорости денежного обращения, особенно актуально в настоящее время, так как по изменениям оборачиваемости денежной массы можно судить об эффективности денежно-кредитной политики, проводимой в стране.

Для проведения регрессионного анализа было отобрано большое количество временных рядов с ежемесячными значениями различных макроэкономических переменных из монетарной и немонетарной областей функционирования экономики за период с января 1998 г. по декабрь 2003 г. Среди них: производство промышленной продукции; прибыль в промышленности; банковские и золотовалютные резервы; инвестиции в основной капитал; количество безработных; среднемесячная заработная плата; среднемесячные денежные доходы на душу населения; покупка товаров и оплата услуг; прирост/уменьшение денег в руках у населения; курс доллара; экспорт/импорт товаров; доходы/расходы консолидированного бюджета; объем розничного товарооборота; привлеченные банками депозиты физических и юридических лиц на различные сроки, а также процентные ставки по ним; аналогичные данные по предоставленным банками кредитам; ставка рефинансирования; производство продукции в абсолютных и относительных единицах в ключевых отраслях промышленности. Всего были собраны данные по 69 переменным. Из составленных регрессионных уравнений, описывающих динамику скорости денежного обращения, наилучшими прогнозами качествами обладает следующая нелинейная модель:

$$\begin{aligned} \ln(V) = & -0,2\ln(X1) - 0,78\ln(X2) - 0,08\ln(X3) + \\ & (-7,3) \quad (-3) \quad (-5,3) \\ & + 0,28\ln(X4) - 0,17\ln(X5) + 0,014 \, tm, \\ & (5,3) \quad (-3,5) \quad (4,5) \end{aligned} \quad (7)$$

где $X1$ - золотовалютные резервы, млрд. долларов; $X2$ - количество безработных в стране на конец месяца, млн. человек; $X3$ - депозиты и вклады физических лиц в рублях на срок свыше трех лет, млн. рублей; $X4$ и $X5$ - экспорт и импорт товаров, млрд. долларов; tm - порядковый номер в году месяца наблюдения.

Ежемесячные значения скорости денежного обращения были рассчитаны путем усреднения по месяцам квартальных данных

по ВВП. Все остальные данные были взяты из официальных источников Госкомстата России и ЦБ РФ¹. Коэффициент детерминации уравнения (7) равен 0,92, статистика Дарбина-Уотсона составляет 1,74, гетероскедастичность остатков отсутствует.

Как видно из модели (7), чем больше объемы золотовалютных резервов, тем шире денежная база и ниже скорость денежного обращения. Тормозит скорость денежного обращения также рост безработицы и депозитных вкладов. Следовательно, Центральный банк обладает большими возможностями по регулированию скорости денежного обращения. Однако полностью управлять этой макроэкономической величиной он не может. Один из основных выводов, который необходимо сделать после проведенного анализа, заключается в том, что скорость денежного обращения в нашей стране, как и за рубежом, не зависит от банковских процентных ставок. Попытку повысить роль процентной политики при воздействии на динамику денежного предложения и объемы инвестиций Банк России предпринял в 2004 г., сократив при этом валютные интервенции, то есть уменьшив скорость накопления золотовалютных резервов [7].

После краткого исследования динамики скорости денежного обращения можно перейти к проверке степени сбалансированности спроса на денежную массу и ее предложения, так как существуют серьезные опасения, что тождество (1) может нарушаться. Итак, анализируя реальные статистические данные, можно легко убедиться, что динамика денежной массы, скорости денежного обращения и объемов ВВП в нашей стране непостоянна во времени. Следовательно, все переменные, входящие в уравнение обмена между товарной и денежной массами (1), зависят от времени:

$$M(t) \times V(t) = P(t) \times Q(t). \quad (8)$$

В нынешних экономических условиях каждая из четырех переменных уравнения (8) с течением времени изменяет свое значение, причем некоторые из них делают это очень интенсивно. На непостоянство во времени всех четырех переменных, вошедших в равенство (8), указывал и И. Фишер в уже упомянутой выше работе, попеременно варьируя каждую из них. В отличие от монетаристов даже скорость денежного обращения в его книге описывается как величина переменная: «Плотность населения и скорость транспорта имеют тенденцию повышать цены путем увеличения скорости обращения денег и депозитов» [1].

Возьмем производную по времени от правой и левой частей уравнения (8). Тогда получим:

$$\frac{dM}{dt} V + M \frac{dV}{dt} = \frac{dP}{dt} Q + P \frac{dQ}{dt}. \quad (9)$$

Разделим левые и правые части этого уравнения одновременно на P и Q . Обозначим буквой π уровень инфляции в единицу времени или силу роста уровня цен $\left(\frac{1}{P} \frac{dP}{dt}\right)$ [8], а буквой r -

темпы прироста производства товаров и услуг в стране $\left(\frac{1}{Q} \frac{dQ}{dt}\right)$.

Тогда уравнение (9) можно записать в следующем виде:

$$\frac{V}{PQ} \frac{dM}{dt} + \frac{M}{PQ} \frac{dV}{dt} = \pi + r. \quad (10)$$

Заменим в равенстве (10) PQ на MV и перенесем второе слагаемое из левой части в правую:

$$\frac{1}{M} \frac{dM}{dt} = \pi + r - \frac{1}{V} \frac{dV}{dt}. \quad (11)$$

Умножим левую и правую части последнего уравнения на dt . Окончательно получим:

$$\frac{dM}{M} = (\pi + r) dt - \frac{dV}{V}. \quad (12)$$

Таким образом, относительное равновесное увеличение денежной массы должно быть пропорционально сумме темпов прироста ВВП и инфляции за вычетом величины относительного приращения скорости денежного обращения. Чем быстрее начинают обращаться деньги в стране, тем, естественно, меньшее их количество необходимо для обслуживания реализации произведенных товаров и оказанных услуг.

Проверим, насколько точно выполняется на практике выведенное нами на основе уравнения И. Фишера динамическое соотношение (12), связывающее темпы прироста четырех вышеупомянутых макроэкономических переменных. Многие видные российские экономисты высказывают сомнение в точности и надежности предсказания какой-либо одной переменной, входящей в уравнение обмена между денежной и товарной массами, через три другие, также входящие в это уравнение. Так, например, профессор А.М. Косой в статье [9] утверждает, что денежная масса в обращении должна быть пропорциональна не только ВВП, но и суммарным платежам D , «связанным с перераспределением доходов по каналам консолидированного бюджета, банков и финансового рынка». Тогда в правую часть равенства (1) необходимо добавить слагаемое, которое бы выражало потребность экономики в дополнительной денежной массе для осуществления таких платежей:

$$MV = PY + D. \quad (13)$$

Кроме того, автор упомянутой выше статьи отмечает четыре пункта существенной несопряженности денежной массы по агрегату $M2$ и ВВП, что должно приводить к постоянному нарушению равенства (1). А.М. Косой предлагает использовать для расчета скорости денежного обращения точную формулу, представляющую собой отношение совокупных денежных поступлений предприятий, организаций, банков и населения за определенный период времени к общему объему денежной массы. Однако он подчеркивает, что из-за отсутствия в настоящее время статистического учета этих денежных потоков экономисты вынуждены ограничиваться значениями ВВП при подсчете скорости денежного обращения.

Принимая во внимание справедливые замечания по поводу теоретической разбалансированности равенства (1) и производя расчеты темпов прироста денежной массы, скорости денежного обращения, ВВП и инфляции за шесть последних лет, можно обнаружить, что динамическое равенство (12), а следовательно

¹ См.: Российский статистический ежегодник. Госкомстат России. - М., 2003; Бюллетени банковской статистики. ЦБ РФ. № 1-12 за 1998-2003.

но, и статическое соотношение (1) выполнялись для российской экономики с большой точностью в 2001 и 2002 гг. Особенно сильное несоответствие между денежной и товарной массами наблюдалось в 2003 г. Необходимо отметить, что уравнение (12) записано в предположении, что входящие в него переменные изменяются непрерывно, например ежедневно. При выполнении расчетов из-за отсутствия ежедневных данных был совершен переход, не нарушающий общности рассуждений, от непрерывно изменяющихся величин к дискретным ($dM \rightarrow \Delta M, dt \rightarrow \Delta t, dV \rightarrow \Delta V$) с некоторой потерей в точности вычислений. В таблице 2 приведены значения приращений переменных, входящих в уравнение (12), за соответствующие периоды времени.

Относительные приращения денежной массы (графа 2) были рассчитаны на базе данных, приведенных в соответствующих номерах «Бюллетеней банковской статистики» ЦБ РФ, все цифры, кроме последней в третьей графе, отражающие прирост реального ВВП, взяты из статистического сборника [10]. Последняя цифра в третьей графе, то есть прирост номинального ВВП за 2003 г., из-за отсутствия опубликованного значения дефлятора за этот год была рассчитана непосредственно по данным о ВВП в рыночных ценах. Значения дефлятора ВВП (графа 4) также взяты из сборника [10]. Относительное приращение скорости денежного обращения рассчитано самостоятельно. Некоторые из этих данных практически совпадают со значениями, приведенными в работе [11].

Таблица 2

Ежегодные темпы прироста денежной массы, ВВП и скорости денежного обращения; значения дефлятора ВВП с 1998 по 2003 г. включительно
(в процентах)

Год	Значение левой части равенства (1) $\frac{\Delta M}{M}$	Прирост ВВП	Дефлятор ВВП	$\frac{\Delta V}{V}$	Значение правой части равенства (1) (3 + 4 - 5)	Разность между значениями 2-го и 6-го столбца [степень разбалансированности равенства (1)]
1	2	3	4	5	6	7
1998	19,83	-5,3	20	0,39	14,3	5,5
1999	57,19	6,4	70	14,1	62,3	-5,1
2000	62,38	10	40	-5,88	55,88	6,5
2001	40,05	5	20	-12,73	37,73	2,3
2002	32,26	4,3	20	-9,96	34,26	-2
2003	51,57	22,62	-	-16,66	39,28	12,28

Рассчитано автором на основе данных таблицы 1.

Проанализируем полученные в графе 7 таблицы 2 результаты и попытаемся выявить причины несопряженности в отдельные годы M с ВВП. Известно, что при подсчете ВВП не учитывается часть собираемых налогов, а также операции валютного и фондового рынков. Однако объем денежной массы, который обслуживал эти операции в 2003 г., вряд ли существенно отличался от аналогичных объемов в 2001 и 2002 гг., так как никаких особых изменений в этих сегментах финансового рынка в это время не произошло. В 2000 г. из-за резкого улучшения для нашей страны мировой конъюнктуры на сырьевых рынках

возросла валютная выручка в экспортных отраслях, что привело в конечном счете к дополнительному росту денежной массы M [12] и разбалансированности на 6,5% равенства (1).

В 2003 г. бурно развивался только российский рынок корпоративных еврооблигаций в связи с резким снижением мировых процентных ставок. Российские предприятия выходят на мировой финансовый рынок с его практически безграничными капиталами, цена заимствования которых существенно ниже, чем в России. Так, например, в документе ЦБ РФ [7] говорится, что «из-за значительного роста заимствований российских компаний и банков за рубежом нетто-приток иностранного капитала в частный сектор составил за первые девять месяцев 2003 г. 18,4 млрд. долларов, что в 2 раза превышает этот показатель соответствующего периода 2002 года». В этом же документе отмечается, что фактический рост денежной массы за январь-сентябрь 2003 г. оказался гораздо более интенсивным, чем это прогнозировал Центральный банк. Избыточный рост денежной массы связан, как это объясняется в документе, с быстрым ростом золотовалютных резервов в результате высоких цен на нефть, притоком капитала в форме займов и кредитов, привлекаемых российскими предприятиями.

Как будут дальше развиваться события, покажет время. Вполне вероятно, что при выполнении аналогичных расчетов уже с использованием данных за 2004-й и последующие годы для сохранения равенства в правую часть уравнения (12) придется добавить слагаемое, которое бы учитывало, например, темпы прироста внешних заимствований нашими предприятиями, так как уравнение (1) составлено для закрытой экономики.

Таким образом, главный вывод, который можно сделать, завершая практический анализ уравнения обмена И. Фишера, состоит в том, что в анализируемом интервале времени постоянного нарушения этого равенства не наблюдается. На процесс денежного предложения в нашей стране огромное влияние оказывают колебания конъюнктуры мирового финансового рынка. А так как эта конъюнктура в последние годы благоприятна для России, то ее изменения приводят к несбалансированному увеличению денежного предложения в стране и к нарушению в эти годы уравнения обмена. Следовательно, для более точного прогнозирования динамики денежной массы внутри страны необходимо учитывать влияние на нее возрастающей роли в современной экономике функции мировых денег.

Литература

1. Фишер И. Покупательная сила денег. М.: Дело, 2001. - 319 с.
2. Бюллетень банковской статистики. № 2 за 2004.
3. Усов В.В. Деньги. Денежное обращение. Инфляция: Учебное пособие для вузов. - М.: Юнити, 1999. - 544 с.
4. Харрис Л. Денежная теория: Пер. с англ. / Общ. ред. В.М. Ускокина. - М.: Прогресс, 1990. - 750 с.
5. Афанасьев В.Н., Юзбашев М.М. Анализ временных рядов и прогнозирование. М.: Финансы и статистика, 2001. - 228 с.
6. Сакс Дж.Д., Ларрен Ф.Б. Макроэкономика. Глобальный подход: Пер. с англ. - М.: Дело, 1996. - 848 с.
7. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2004 год // Деньги и кредит. № 12 за 2003. С. 3-23.
8. Первозванский А.А., Первозванская Т.Н. Финансовый рынок: расчет и риск. М.: Инфра-М, 1994. - 192 с.
9. Косой А.М. Современные деньги // Деньги и кредит. № 6 за 2002. С. 42-52.
10. Российский статистический ежегодник. Госкомстат России. - М., 2003.
11. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2003 год // Деньги и кредит. № 12 за 2002. С. 3-24.
12. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2001 год // Деньги и кредит. № 12 за 2000. С. 3-42.