

# ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИИ СПРОСА НА ДЕНЬГИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**А.В. Безбородова**

Национальный банк Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь  
[a.bezborodova@tut.by](mailto:a.bezborodova@tut.by)

Оценка функции спроса на деньги имеет огромное значение для проведения разумной монетарной политики. В последние годы интерес к этой проблеме возрос в развивающихся странах и странах с переходной экономикой. Кроме того, новым объектом исследований стали изменения поведения спроса на деньги в связи с развитием процессов глобализации, финансовой либерализации, появлением инноваций на финансовых рынках, развитием информационных технологий. Таким образом, указанные выше причины обуславливают актуальность поставленной проблемы.

В работе для оценки функции спроса на деньги использовался денежный агрегат  $M_2$ , т.к. использование широких денег в функции спроса на деньги позволяет учесть эволюцию финансовой системы, а также, по мнению некоторых экономистов, широкие деньги, находятся в более тесной взаимосвязи с номинальным доходом, из чего следует, что функция спроса на широкие деньги более стабильна.

Традиционно к факторам, определяющим спрос на реальные денежные остатки в экономике, относят: 1) переменные, характеризующие масштаб трансакций в экономике (масштаб сделок с товарами); 2) переменные, характеризующие вмененные издержки хранения денег.

Впервые использование альтернативных масштабирующих переменных было предложено в 1972 г. Джеймсом Холмсом (James L. Holmes) и Дэвидом Смитом (David J. Smyth). Однако для эмпирического расчета функций спроса на деньги компоненты ВВП были впервые использованы в работе Грэгори Мэнкью (N. Gregory Mankiw) и Лоуренса Саммерса (Lawrence H. Summers) в 1986 г [1].

Существуют эмпирические исследования [2], сравнивающие качественные (эконометрические) характеристики функций спроса на деньги для ряда стран ОЭСР (Организации экономического сотрудничества и развития), построенных с использованием разных масштабирующих переменных: конечного потребления домашних хозяйств; суммы конечного потребления домашних хозяйств и валового накопления; суммы конечного потребления домашних хозяйств, сектора государственного управления и валового накопления; ВВП.

В результате был сделан вывод об отсутствии единого предпочтительного подхода к выбору масштабирующей переменной, так как для разных стран и для разных денежных агрегатов были выбраны модели с различными компонентами ВВП (или всего ВВП) в качестве переменных.

Учитывая, что в данной работе зависимая переменная представлена денежным агрегатом  $M_2$ , представляющим собой внутренний спрос на денежные остатки, является разумным в качестве масштабирующей переменной использовать сумму расходов домохозяйст, государственного сектора и инвестиции в основной капитал.

Спрос на деньги зависит также от ожидаемых вмененных издержек их хранения, которые измеряются разницей между доходом на альтернативные активы и собственной ставкой по депозитам. Чем выше доход по альтернативным активам, тем выше вмененные издержки хранения денег и тем ниже будет спрос на них.

В той степени, в которой деньги являются субститутом ценных бумаг, вмененные издержки определяются доходностью по ценным бумагам, т.е. процентной ставкой. В той степени, в которой деньги являются субститутом товаров, показателем вмененных издержек владения деньгами выступает ожидаемый темп инфляции. Наконец, в той мере, в которой экономические агенты хранят национальную валюту как субститут иностранной валюты, вмененные издержки зависят от ожидаемого темпа изменения валютного курса.

Таким образом, для моделирования спроса на деньги в Республике Беларусь в качестве вмененных издержек хранения денег были отобраны следующие показатели: номинальный обменный курс белорусского рубля к российскому и индекс потребительских цен.

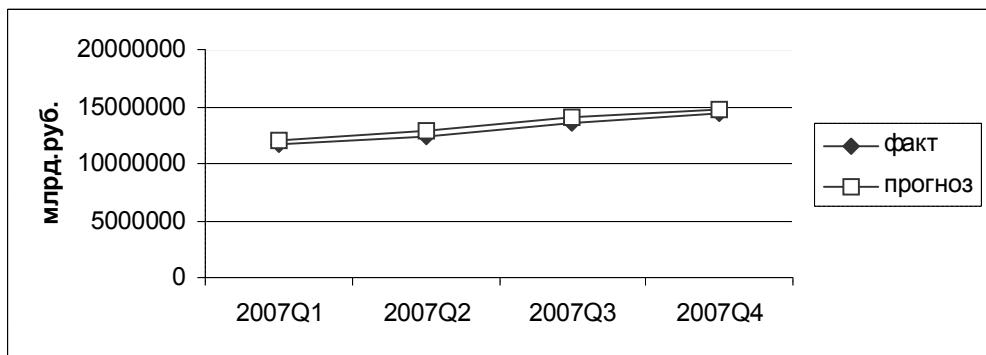
Была построена следующая модель для спроса на деньги Республики Беларусь:

$$\begin{aligned} \Delta \ln m2_t = & -0,657[\ln m2_{t-1} - 10,377 - 0,223 \ln(c + g + inv)_{t-5} - 0,605 \ln cpi_{t-1} + \\ & + 0,047 DU(20006 : 3; 2007 : 4) - 0,092 trend] + 0,171 \Delta \ln(c + g + inv)_t - 0,088 \ln e - r_t - , \\ & - 0,013 DU(2007 : 1; 2007 : 4)_{tt} + 0,488 \end{aligned}$$

Примечание – в скобках указана вероятность t-статистики коэффициентов модели, характеризующая их значимость, DU(2006:3;2007;4), DU(2007:1;2007:4)- фиктивные переменные, устраниющие такие структурные изменения в модели, как изменение в уровне в модели.

По всем статистическим характеристикам построенная модель является удовлетворительной. Также при анализе модели подтверждается теоретически обоснованное положительное влияние абсорбции на спрос на деньги экономики [3]. Построенной моделью подтверждается обратная зависимость между девальвацией белорусского рубля по отношению к российскому рублю и спросом на деньги. Положительное влияние индекса потребительских цен на спрос на деньги может объясняться тем, что индивид, желая избежать издержек, вызываемых обесценением наличных денег в будущих периодах, увеличивает текущее потребление, а тем самым и спрос на наличность.

Оценить точность построенной модели можно путем проведения ретроспективного прогноза, вычислив среднюю абсолютную процентную ошибку (mean abs. percent error) прогноза за год. Так для представленной модели MAPE на год составляет 3,17 % (рис. 1).



**Рисунок 1 – Динамика фактических и спрогнозированных значений денежного агрегата M2**

Таким образом, разработанная модель может быть использована для анализа и моделирования спроса на деньги Республики Беларусь.

### Литература

- Пономаренко, А.А. Оценка спроса на деньги в условиях российской экономики / А.А. Пономаренко // Деньги и кредит. – 2008. – №2.
- Elyasiania E. Zadeh A. Econometric test of alternative scale variables in money demand in open economies. International evidence from selected OECD countries // The Quarterly Review of Economics and Finance 39, 1999.

## ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ СРОЧНЫЙ РЫНОК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**В.В. Макарушко**

Полесский государственный университет, г. Пинск, Республика Беларусь  
*Mak\_V@list.ru*

Конец XX – начало XXI в. ознаменовались новым этапом глобализации финансовых рынков, экономическим ростом на основе доминирующего технологического уклада и, вместе с этими процессами, стремительным ростом объемов национальных и международных рынков производных финансовых инструментов (деривативов). К первому поколению деривативов относятся фьючерсы и опционы, обращающиеся на организованных рынках (биржах) в форме стандартизованных контрактов, а также распространенные на внебиржевом рынке валютные свопы, опционы и межбанковские соглашения по поводу будущей процентной ставки.

С самого начала главная функция деривативов состояла в том, чтобы обеспечить распределение между участниками сделки рисков, связанных с изменением сырьевых цен, валютных курсов, процентных ставок, курсов акций, биржевых индексов и т.д. Сегодня к производным относят такие инструменты, как опционы, фьючерсы, форварды и свопы. Без них не обходится ни одна область бизнеса [1, с.15].

Наряду с этим, как считают известные ученые-экономисты, одной из основных причин настоящего глобального кризиса, является виртуализация финансовых операций (деривативы), повлекшая недооценку финансового рынка и отрыв финансового рынка от реального сектора экономики [2].

Вся мировая история становления и развития срочного рынка постоянно прерывалась крахами торговых площадок, цепочками неплатежей, либо даже финансовыми кризисами национального, регионального или международного характера. Однако его использование для управления рисками не потеряло своей актуальности.