

СЕКЦИЯ 3 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

Ю.Г. Абакумова

*Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь*

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЫНКА СБЕРЕЖЕНИЙ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Достижение высоких темпов экономического роста во многом зависит от решения задачи повышения инвестиционной активности экономических субъектов. Решение такой задачи в условиях недостаточной активности иностранных инвесторов определяется привлечением дополнительных источников инвестиций, преимущественным образом внутренних резервов страны, и повышением эффективности функционирования так называемого рынка сбережений, объединяющего совокупность институтов, отвечающих за аккумуляцию, трансформацию и распределение сбережений в экономике. Рынок сбережений является составной частью финансового рынка, объединяя различные фонды сбережений, которые по своей структуре и характеристикам могут присутствовать во всех секторах финансового рынка.

Одним из потенциальных источников инвестиций в реальный сектор можно считать сбережения населения в организованной форме. Функционирование рынка сбережений происходит благодаря действию финансово-инвестиционного механизма, обеспечивающего привлечение денежных фондов накопления хозяйствующих субъектов, а также осуществляющего трансформацию сбережений в инвестиции. В настоящее время ситуация на рынке сбережений в республике имеет характерную для многих стран переходного периода картину: с одной стороны, на руках у населения имеется достаточное количество денежных средств, с другой стороны, реальный сектор экономики испытывает острую потребность в этих средствах. Каждая из сторон остается при своих нереализованных интересах, поскольку отсутствует эффективная система привлечения сбережений населения в реальный сектор экономики, оптимально отвечающая интересам населения и предприятий. В Беларуси процесс формирования и развития рын-

ка сбережений имеет свои особенности, проявляющиеся в том, что практически половина сбережений населения носит неорганизованный характер. Так же можно указать на невысокую развитость рынка ценных бумаг, непопулярность накопительного страхования, негосударственных пенсионных фондов и отсутствие в системе рынка сбережений инвестиционных фондов. Основным институтом привлечения денежных средства населения и трансформации их в инвестиции продолжает оставаться банковская система республики. В связи с этим возникает необходимость детального анализа сбережений населения в организованных и неорганизованных формах, изучение факторов, оказывающих наибольшее влияние на их динамику и структуру, что позволит сформировать денежно-кредитную политику, способствующую динамическому развитию рынка сбережений как социально-экономического механизма привлечения накоплений населения и трансформации их в инвестиции для реального сектора экономики.

Положения экономической теории позволяют определить лишь набор потенциальных факторов, формирующих динамику сбережений населения, но только эмпирическое моделирование позволяет уточнить особенности влияния этих факторов на исследуемые показатели. В табл. 1 приведены данные о денежных доходах и сбережениях населения, а также его склонности к сбережениям в 2001 – 2006 гг. рассчитанные на основе статистических данных Бюллетеня банковской статистики НБ РБ. Здесь в качестве сбережений рассматривалась та часть дохода населения, которая остается после уплаты налогов и сборов, покупки товаров и услуг, в качестве склонности к сбережениям взята средняя склонность к сбережениям, то есть отношение объема сбережений к доходу после уплаты налогов. Под сбережениями населения в наличной иностранной валюте понимается чистая покупка населением иностранной валюты, то есть разность между покупкой и продажей иностранной валюты населением.

Таблица 1.

Склонность к сбережениям населения Республики Беларусь в 2001 – 2006 гг.

Годы	Доходы населения (млрд. руб.)	Сбережения населения (млрд. руб.)						Склонность населения к сбережениям (%)					
		Всего	в срочных рублё- вых вкладах	в переводных ру- блёвых вкладах	в инвальных вкладах	в наличной валюте	в наличных рублях	Общая	в срочных рублё- вых вкладах	в переводных ру- блёвых вкладах	в инвальных вкладах	в наличной валюте	в наличных рублях
2001	11275	1563,1	165	43	195,4	644	136,7	13,86	1,5	0,4	1,7	5,7	1,2
2002	17289	2148,1	284,1	56,2	252,2	886,7	68,9	12,42	1,6	0,3	1,5	5,1	0,4
2003	21767	1622,8	383,2	120,2	417,3	458,9	138,2	7,46	1,8	0,6	1,9	2,1	0,6
2004	29537	2333,0	892,9	275,7	380,3	566,2	206,5	7,90	3,0	0,9	1,3	1,9	0,7
2005	37808	3281,4	908,7	411,8	312,3	1290,3	338,5	8,68	2,4	1,1	0,8	3,4	0,9
2006	47433	4232,7	753,2	375,1	621,5	2081,9	401,0	8,92	1,6	0,8	1,3	4,4	0,9

Представленная в таблице динамика и структура сбережений населения РБ свидетельствуют о достаточно высокой сберегательной активности населения республики в 2001-2002 гг., некотором снижении в 2003 году и формировании тенденции к росту с 2004 года и по настоящее время. Обращает на себя внимание тот факт, что около половины своих сбережений население Беларуси продолжает сохранять в неорганизованной форме – в наличной национальной и иностранной валюте. А с учетом изменений в структуре сбережений в конце 2006 года, сбережения в наличности составляют уже больше половины. Этот факт, очевидно, подтверждает выводы о том, что несмотря на довольно благоприятные условия для сбережения денежных средств в финансовой системе, население нашей страны не доверяет банковской системе. Так же следует отметить рост наличной иностранной валюты. Если до 2003 г. наблюдалась тенденция к ее сокращению, от 41% в 2001 году до 24,3% в 2004 году, то начиная с 2005 г. у банков сложилось постоянное отрицательное сальдо в торговле иностранной валютой с населением. По данным НБРБ за период с января по август 2006 г. населением РБ было куплено валюты на 456,5 млн. долларов больше, чем продано. В целом за первое полугодие 2006 г. население купило на 443,4 миллиона долларов больше, чем в соответствующий период прошлого года. Во втором полугодии 2006 года ситуация только усугубилась.



Рисунок 1. Динамика срочных рублевых и валютных депозитов населения Республики Беларусь.

Нестабильность денежно-кредитной системы РБ во втором полугодии и ожидания населения, связанные с поставками в республику нефти и газа, а также с сопутствующими слухами о деноминации и падении курса белорусского

рубля, отразились на динамике и структуре организованных сбережений, спровоцировав увеличение сбережений не только в валютной наличности, но и в форме валютных депозитов. Особенно хорошо это видно на приведенном рис. 1, который показывает, что население, считавшее ранее наиболее выгодным вложением денежных средств срочные рублевые депозиты (чему способствовало поддержание привлекательной положительной реальной процентной ставки в течение последних четырех лет), переорганизовало свои сбережения во втором полугодии прошлого года в сторону валютных депозитов. Срочные рублевые депозиты, как и рублевые депозиты в целом, пока сохраняют лидирующие позиции среди форм организованных сбережений населения, но тенденция роста доли валютных депозитов и уменьшения доли рублевых депозитов в структуре сбережений населения сохранилась и в этом году, о чем свидетельствуют статистические данные за первые два месяца текущего года.

Статистические данные свидетельствуют, что наиболее значимыми и важными для населения видами организованных сбережений можно считать срочные рублевые депозиты и депозиты в иностранной валюте. Эконометрическое моделирование позволяет не только прогнозировать будущие значения депозитов на основе регрессионных моделей временных рядов, но и определить ряд факторов, которые влияют на выбор населения в пользу этих видов сбережений. В качестве основных факторов, влияние которых испытывалось при анализе сбережений населения в срочных рублевых депозитах, рассматривались номинальные и реальные процентные ставки по депозитам, номинальная и реальная ставки рефинансирования, а также доходы населения. Наибольший интерес представляют модели, построенные на темпах роста показателей, что определило наш выбор в пользу индексной формы факторов. Для построения таких моделей нами использовались скользящие поквартальные годовые темпы роста с 4 квартала 2001 г. по 4 квартал 2006 г., что позволяет избежать проблем, связанных с сезонностью. С помощью методов регрессионного анализа была построена эконометрическая модель, подтверждающая значимость отмеченных зависимостей:

$$Deprub_t = 1,0973Inc_t + 0,0702Rrub_t \quad (1)$$

где $Deprub_t$ – индексы срочных рублевых депозитов за год, %; Inc_t – индекс номинальных доходов населения за год, %; $Rrub_t$ – номинальная процентная ставка по вновь привлеченным срочным рублевым депозитам физических лиц, %. Все факторы в модели (1) представлены стационарными временными рядами и являются статистически значимыми на уровне значимости 1 процента. Как следует из Р-значений соответствующих статистик, гипотезы о нормальном распределении, гомоскедастичности и неавтокоррелированности остатков модели на 1-процентном уровне значимости не отклоняются. Гипотезу о неавтокоррелированности остатков также подтверждают значения выборочной автокорреляционной функции и выборочной частной автокорреляционной функции, а также

Р-значение Q-статистики. На основании результатов тестирования адекватности модель (1) можно считать статистически адекватной и подтверждающей сделанные выше предварительные выводы.