

БАНКАЎСКІ ВЕСНІК

<http://www.nbrb.by/bv>

10[519] красавік 2011

**Совершенствование управления
социально-экономической сферой
Беларуси**

/ страница 5

**Финансовая отчетность банков:
оценка состояния**

/ страница 12



НАЦЫЯНАЛЬНЫ БАНК
РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

**Анализ развития биржевого рынка
ценных бумаг**

/ страница 35

**Развитие микрофинансирования
в Беларуси**

/ страница 57

Редакционно-издательский совет

Н.В.Лузгин
(председатель совета)
А.О.Тихонов
(заместитель председателя совета)
П.А.Маманович
(главный редактор)
А.Ф.Дроздов
(заместитель главного редактора)
А.Ф.Галов
А.Е.Дайнеко
С.В.Дубков
М.М.Ковалев
В.Н.Комков
И.В.Новикова
С.В.Салак
В.И.Тарасов
Ю.М.Ясинский

Номер подготовлен

Управлением информации
Национального банка Республики Беларусь

Главный редактор

Петр Алексеевич Маманович

Зам. главного редактора

А.Ф.Дроздов

Ответственный секретарь

С.В.Салак

Редакторы

А.В.Багрина A.Bagrina@nrb.by
И.В.Гилевич I.Gilevich@nrb.by
А.Л.Жилач A.Zhilach@nrb.by

Оформление и обложка

А.В.Бельский

Верстка

издательский центр
Национального банка

Адрес редакции

220008, г. Минск, просп. Независимости, 20
Тел.: (017) 219-23-84, 219-23-87, 220-21-84
Тел./факс 227-17-01
e-mail: bvb@nrb.by

Отпечатано

в типографии РУП "Минсктиппроект"
Лицензия № 02330/0494102 от 11.03.2009
220123, г. Минск, ул. В.Хоружей, 13/61

Заказ № 1020

Подписано в печать 07.04.2011

Формат 60x84 1/8

Офсетная печать

Усл. печ. л. 9

Тираж 535 экз.

Журнал зарегистрирован

Министерством информации
Республики Беларусь 20.03.2009
Свидетельство о регистрации № 175

Точка зрения редакции

не всегда совпадает с мнением авторов.
Статьи в разделе "Научные публикации"
предварительно рецензировались.
Перепечатка материалов —
согласно Закону Республики Беларусь
"Об авторском праве и смежных правах"

Распространяется по подписке

Подписные индексы:

индивидуальная подписка — 74829

ведомственная подписка — 748292

Учредитель —

**Национальный банк
Республики Беларусь**

© Банковский вестник, 2011

БАНКАЎСКІ ВЭСНІК

БАНКОВСКИЙ ВЕСТНИК
BANK BULLETIN MAGAZINE

Информационно-аналитический и
научно-практический журнал
Национального банка Республики Беларусь

Журнал внесен в Перечень научных изданий Республики Беларусь
для опубликования результатов диссертационных исследований по экономическим наукам

№ 10 (519) апрель 2011 года. Издается с апреля 1992 года

СОДЕРЖАНИЕ

Алексей ДАЙНЕКО

Совершенствование управления социально-экономической сферой Беларуси

Актуальной проблеме реформирования деятельности органов государственного управления посвящена данная статья. Автор обосновывает предложения относительно перераспределения функций между республиканскими министерствами, комитетами и концернами, опираясь на зарубежный опыт. Помимо этого, рассматривает возможные направления совершенствования управления социально-экономической сферой Республики Беларусь, обусловленные переходом с 2011 г. на общегосударственный классификатор видов экономической деятельности.

5

Людмила СТЕФАНОВИЧ

Финансовая отчетность банков: оценка состояния

На основе финансовой отчетности банков принимаются решения о текущем состоянии и дальнейшем развитии банковского бизнеса. Сегодня не обходятся без нее стратегические инвесторы, акционеры, центральные и коммерческие банки, международные финансовые институты, надзорные и налоговые органы, а также другие структуры. С учетом экономической и социальной значимости транспарентности деятельности банков в условиях глобализации и гармонизации рынков капитала в данном исследовании представлена оценка состояния теории, методологии и практики формирования банковской финансовой отчетности в Республике Беларусь по национальному законодательству и Международным стандартам финансовой отчетности. Автором представлены выводы и предложения по организационно-методологическим проблемам в этой области.

12

Дмитрий САДОВСКИЙ

Об изменении режима валютного регулирования в Республике Беларусь

В последние несколько десятилетий наблюдается интенсификация процессов, связанных с отменой валютных ограничений многими странами. Пионерами данных преобразований являлись вначале страны с развитой экономикой, а впоследствии — развивающиеся страны и страны с переходной экономикой. При этом ключевая роль в формировании взглядов, касающихся вопросов регулирования текущих и капитальных операций, изначально принадлежала Международному валютному фонду (МВФ). Поэтому в статье анализ изменения режима валютного регулирования в Республике Беларусь проведен в контексте анализа эволюции взглядов МВФ по вопросу контроля над трансграничным движением капитала.

20

**Алексей МИКСЮК, Светлана МИКСЮК,
Александр МАТЯС**

Теоретические подходы к моделированию движения спекулятивного капитала в Беларуси

Рассматривая основные теоретические подходы к обоснованию движения спекулятивного капитала в белорусской экономике, автор на примере срочных депозитов населения показывает, что непокрытый паритет процентных ставок — равенство доходностей по активам в национальной и в иностранной валюте — может не выполняться для валютно-финансового рынка Беларуси. В качестве наиболее адекватных теорий для обоснования движения спекулятивного капитала в белорусской экономике предлагаются непокрытый паритет процентных ставок с риск-премией и "проблема песо".

30

Андрей АКСЕНОВ

Анализ развития биржевого рынка ценных бумаг

За последние 2-3 года белорусский рынок ценных бумаг получил ряд существенных стимулов для развития. Все решения государства в этой области были направлены на то, чтобы фондовый рынок становился неотъемлемой и эффективной составляющей национальной экономики. Сегодня мы наблюдаем первые количественные и качественные результаты этого процесса.

35

Ольга АНТОНОВИЧ, Илона ВЕРЕС

Развитие рынка банковских пластиковых карточек в Беларуси

Банковские пластиковые карточки как платежный инструмент уже давно прочно вошли в жизнь белорусских граждан. В статье представлены итоги развития системы безналичных расчетов с использованием банковских пластиковых карточек за последние годы, а также обозначены тенденции и перспективы развития "карточного" рынка в ближайшем будущем.

48

Юрий МАЛАФЕЙ

Развитие микрофинансирования в Беларуси

Статья посвящена итогам реализации совместного проекта Программы развития ООН (ПРООН) и Национального банка Республики Беларусь "Содействие развитию микрофинансирования в Республике Беларусь". Автор анализирует ситуацию в области обеспечения населения и малого предпринимательства базовыми финансовыми услугами, а также развития микрофинансовых институтов и их объединений. В статье рассматриваются результаты совместного проекта в области стратегического развития микрофинансирования на ближайшие годы, вопросы специального обучения кадров для микрофинансовых организаций. Отдельно рассказывается о международной программе финансового образования для населения "Планируй свое будущее" и изучается возможность ее преобразования в государственную программу повышения финансовой грамотности населения с участием белорусских и иностранных микрофинансовых центров.

57

Иван ПАЦОВСКИЙ, Сергей МИРОНЧУК

Итоги работы банков в Брестской области за 2010 г.

Об итогах работы банковской системы в Брестской области в 2010 г., текущих проблемах и задачах на 2011 г. шла речь на встрече руководителей региональных учреждений банков области с заместителем Председателя Правления Национального банка Тарасом Надольным.

62

Александр БАЮРА

Денежное обращение на завершающем этапе Первой мировой войны

Первая мировая война привела к кризису мирового валютно-финансового хозяйства. Сложившаяся в большинстве развитых государств система золотомонетного стандарта потерпела крах. Все страны (кроме США, вступивших в войну в 1918 г.) прекратили обмен бумажных денег на золото. Их охватила волна инфляции. Наблюдался массовый выпуск бумажных денег. На территории Беларуси, ставшей летом 1915 г. ареной военных действий, в обращении находились выпуски Императорского и Временного правительств России, немецкие марки и различные виды оккупационных денег. На завершающем этапе Первой мировой войны в нашей стране появились украинские и австрийские банкноты. В статье анализируется предистория их возникновения, аспекты, связанные с денежным обращением именно в данный период в районах Беларуси, ставших территорией Украины.

67

Книжная полка

70

Журнальное обозрение

71

**Ніхто не забыты,
нішто не забыта...**

Часцей, часцей прыпамінай...
Імёны паўшых смерцю храбрых
За родны край,
наш мілы край, —
Каб над зямлёй,
што млела ў ранах,

Імёны тых, што ўсё зрабілі —
Вышэй усіх тваіх заслуг,
Што, як і ты, да слёз любілі
Маністы ўвосень на рабіне
І ў ліпкіх смолках
майскі луг, —

Плыў гэты сіні-сіні ранак,
Цвіў гэты белы-белы май, —
Часцей, мой друг, прыпамінай!
Прыпамінай часцей, мой друг,

Не забывай пра іх,
мой друг!..

Ніл Гілевіч



Теоретические подходы к моделированию движения спекулятивного капитала в Беларуси

В условиях усиления в мировой экономике процессов интеграции, транснационализации и глобализации возрастает степень либерализации движения капитала. Анализ зарубежного опыта демонстрирует, что это оказывает противоречивое воздействие на экономику страны [1]. Приток инвестиций, с одной стороны, повышает конкурентоспособность экономики и оказывает стимулирующее воздействие на долгосрочные темпы экономического роста. С другой стороны, в условиях усиления кризисных явлений в мировой экономике движение спекулятивного капитала носит проциклический характер, усиливая отрицательное влияние на платежный баланс и золотовалютные резервы и уменьшая доходы государственного бюджета. Как показал мировой экономический кризис 2008—2009 гг., отрицательное воздействие кризиса на белорусскую экономику было минимальным среди развивающихся стран — торговых партнеров Республики Беларусь, в том числе в связи с наличием в нашей стране ограничений на валютные операции капитального характера, связанные с оттоком капитала. В то же время дальнейший рост конкурентоспособности белорусской экономики во многом определяется степенью либерализации финансового счета платежного баланса.

Возникает важный вопрос: каким образом в условиях смягчения ограничений в области валютного регулирования необходимо проводить денежно-кредитную и курсовую политику с тем, чтобы иметь возможность в случае усиления кризисных явлений в мировой эко-

номике минимизировать объемы оттока финансовых ресурсов?

На основе анализа отечественного и зарубежного опыта моделирования взаимосвязи обменный курс — процентные ставки — потоки капитала и с учетом особенностей белорусской экономики в статье строится теоретическая модель для обоснования движения спекулятивного капитала под воздействием курсовой и денежно-кредитной политики как базы для дальнейшей разработки эконометрической модели и получения на ее основе качественных и количественных результатов по исследуемой проблеме.

Взаимосвязь курсовой и денежно-кредитной политики и спекулятивного движения капитала

Простейшим теоретическим подходом при изучении взаимосвязи курсовой и денежно-кредитной политики с учетом спекулятивных потоков капитала является условие арбитража — непокрытый паритет процентных ставок (НППС): при условии нейтральных к риску экономических агентов доходность по активам в национальной валюте должна равняться ожидаемой доходности по схожим активам в иностранной валюте. Согласно НППС при фиксированном обменном курсе и свободном движении капитала следует ожидать, что процентные ставки будут близко следовать за иностранными процентными ставками. В противном случае — если ожидаемая доходность активов в одной валюте превышает доходность по активам в другой валюте — следует ожидать

арбитраж на основе перетока спекулятивного капитала в активы с большей доходностью, который будет сохраняться до достижения активами равнодоходности.

Однако эмпирические данные, как правило, не соответствуют положениям НППС. Например, в работе [2] для основных мировых валют была обнаружена значительная автокорреляция во временных рядах отклонений от НППС, характеризующая систематические ошибки ожиданий, что противоречит предположению об их рациональности. В работе [3] было показано, что увеличение разрыва процентных ставок обычно способствует девальвации, а не девальвации валюты¹.

Отклонение гипотезы о НППС можно объяснить необходимостью инвесторов наряду с ожидаемой доходностью учитывать риски инвестиций [4]. В условиях несклонности инвесторов к риску отклонения от НППС обосновываются необходимостью учета премии за риск. При этом в литературе были предложены модели непокрытого паритета процентных ставок с риск-премией (НППС-РП) с учетом кредитного риска (на основе кредитных рейтингов) и валютного риска (на основе портфельной теории, модели общего равновесия).

Особым видом валютного риска является риск изменения режима курсовой политики, что легло в основу класса моделей, характеризующихся систематическим отклонением рациональных ожиданий инвесторов от фактической динамики обменного курса². В рамках данного направления были предложены модели рационального обу-

¹ На основе 75 опубликованных оценок в работе было рассчитано, что среднее значение коэффициента при разрыве процентных ставок равно -0,88, в то время как НППС предполагает его равным +1.

² Таким образом, в рамках данного класса моделей речь идет, скорее, не о валютном риске, а об отклонении курсовых ожиданий.

чения (в случае изменения тренда обменного курса инвесторы систематически ошибаются, постепенно узнавая об изменении тренда по мере получения новой информации), модели спекулятивных пузырей (по мере того как спекулятивный пузырь растет на валютном рынке, ожидания агентов будут систематически завышенными или заниженными), “проблема песо” (в случае привязки обменного курса инвесторы могут допускать небольшую вероятность отказа от режима привязки) [5].

Выбор теоретической модели для белорусской экономики

В Беларуси существуют ограничения на валютные операции капитального характера, связанные с оттоком капитала, что значительно снижает возможность осуществления арбитража нерезидентами и, соответственно, оставляет ограниченные возможности для арбитража внутри страны. Пруденциальные ограничения на размер открытой позиции в иностранной валюте банков ограничивают возможности банков для арбитража. Кроме того, валютные операции субъектов хозяйствования также подлежат регулированию, что включает в том числе обязательную продажу доли валютной выручки, а также необходимость указания цели приобретения иностранной валюты. Поэтому в рамках исследования связи обменный курс — процентные ставки — спекулятивные потоки капитала в качестве арбитражеров рассматривались домашние хозяйства, спекулятивные возможности которых представляются наименее ограниченными, при этом они осуществляют арбитраж посредством выбора формы сбережений. Так как в Беларуси рынок ценных бумаг в недостаточной степени развит, рассматривались два основных актива — срочные депозиты домашних хозяйств в национальной и иностранной валютах. Предположение НППС относительно сектора домашних хозяйств в белорусской экономике состоит в том, что динамика структуры срочных депозитов физических лиц определяется сравнительной доходностью по депозитам в национальной и иностранной валютах: в случае если доход-

ность по депозитам в национальной валюте превышает ожидаемую (с учетом изменения обменного курса) доходность по депозитам в иностранной валюте, то депозиты должны быть конвертированы в национальную валюту, если доходность в национальной валюте ниже — в иностранную валюту.

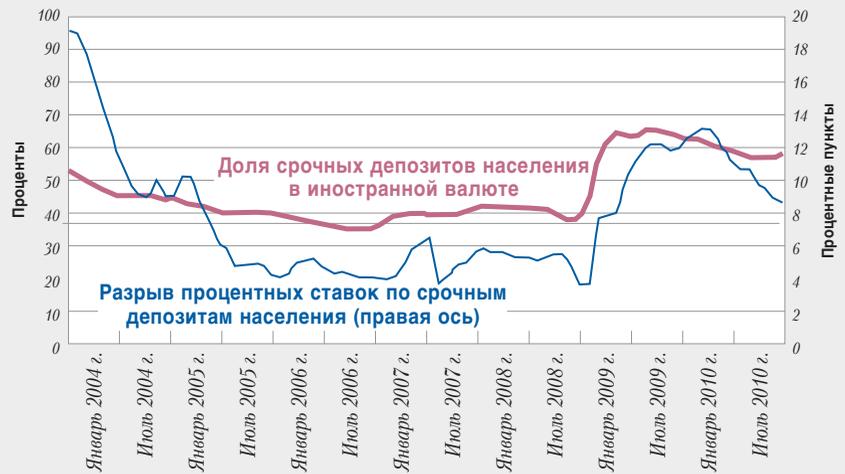
В условиях белорусской экономики невозможно обосновать, почему рациональные домашние хозяйства, максимизирующие свою доходность, не конвертировали все депозиты в национальную валюту в 2004—2008 гг., когда в условиях фактически фиксированного обменного курса доходность депозитов в национальной валюте превышала доходность по депозитам в иностранной валюте, а также в середине 2009—2010 гг., когда разрыв процентных ставок превышал 8 процентных пунктов (а в отдельные периоды достигал 13 процентных пунктов), что соответствует максимально допустимому ослаблению обменного курса в 2011 г. [6] (рисунки).

Одним из возможных объяснений является учет домашними хозяйствами валютного риска, так что осуществление сбережений только в одной валюте является слишком рискованным, что соответствует гипотезе НППС-РП. В литературе было предложено несколько подходов к изучению НППС с учетом несклонности экономических агентов к риску. Однако модель общего равновесия

представляется неподходящей для белорусской экономики в связи с тем, что в соответствии с моделью, учитывая небольшой размер белорусской экономики, агенты в целях снижения риска потребления будут хранить практически все сбережения в иностранной валюте, что не соответствует фактическому положению дел. С другой стороны, в настоящее время депозиты населения гарантированы государством, что практически исключает риск дефолта. Следовательно, наиболее адекватным описанием поведения белорусских домашних хозяйств на рынке депозитов может быть НППС-РП на основе портфельной теории.

В части риска изменения режима курсовой политики и возможно систематического отклонения курсовых ожиданий белорусских домашних хозяйств от фактической динамики обменного курса необходимо отметить, что обменный курс белорусского рубля фактически является инструментом и устанавливается Национальным банком, а параметры курсовой политики заранее объявляются, что исключает необходимость рационального обучения. Кроме того, привязка обменного курса в рамках горизонтального коридора и активные интервенции центрального банка фактически исключают возможность возникновения спекулятивных пузырей на валютном рынке Беларуси. В связи с этим наиболее адекватной теорией, описывающей

Валютная структура депозитов и разрыв процентных ставок в 2004—2010 гг.



Рисунок

возможные отклонения курсовых ожиданий, является “проблема песо”.

Гипотеза “проблемы песо” применительно к белорусской экономике заключается в следующем. В течение 2004—2008 гг., несмотря на квазификсированный обменный курс, домашние хозяйства допускали очень малую вероятность изменения режима курсовой политики и корректировки обменного курса белорусского рубля (аналогичные рассуждения справедливы и для 2009—2010 гг.). Указанные ожидания могли воздействовать на решения о форме сбережения и таким образом объяснить динамику депозитов. При этом в качестве факторов указанных ожиданий могли выступать неблагоприятные внешнеэкономические изменения (экономическая ситуация в странах-соседах, изменение цен на импортируемые энергоносители), показатели проводимой экономической политики (темпы роста денежной массы, кредитов Национального банка, расходы бюджета, дефицит бюджета), макроэкономические показатели (темпы роста ВВП, международные резервные активы), состояние внешней торговли (темпы роста экспорта, импорта, дефицит текущего счета), нестабильный приток капитала (структура внешнего долга) и другие [7].

Учитывая особенности белорусской экономики, можно сформулировать три гипотезы относительно взаимосвязи показателей “обменный курс — процентные ставки — движение спекулятивного капитала”:

- 1) непокрытый паритет процентных ставок (в предположении нейтральных к риску экономических агентов с рациональными ожиданиями);
- 2) непокрытый паритет процентных ставок с риск-премией (в предположении не склонных к риску инвесторов);
- 3) непокрытый паритет процентных ставок с учетом “проблемы песо” (когда рациональные ожидания инвесторов систематически отклоняются от фактической динамики обменного курса).

Разработка теоретической модели

С ориентацией на указанные гипотезы выполним построение

теоретических моделей, описывающих зависимость потоков капитала, курсовой политики и процентных ставок.

Непокрытый паритет процентных ставок в предположении нейтральных к риску экономических агентов с рациональными ожиданиями. Простейшим предположением о связи между обменным курсом и процентными ставками является НППС: при условии нейтральных к риску экономических агентов доходность по активам в национальной валюте должна равняться ожидаемой доходности по схожим активам в иностранной валюте [4], то есть:

$$1 + i_t = (1 + i_t^*) \cdot \frac{S_{t+h}^e}{S_t}, \quad (1)$$

где i_t — процентная ставка при вложении в активы в национальной валюте с периода t до периода $t + h$;

i_t^* — процентная ставка при вложении в активы в иностранной валюте с периода t до периода $t + h$;

S_t — обменный курс (стоимость иностранной валюты, выраженной в единицах национальной валюты) в периоде t ;

S_{t+h}^e — ожидаемый (в периоде t) обменный курс в периоде $t + h$.

Логарифмируя обе части (1) и аппроксимируя, получаем:

$$s_{t+h}^e - s_t = i_t - i_t^*, \quad (2)$$

где строчные переменные обозначают логарифм соответствующих прописных переменных.

В предположении рациональных ожиданий модель (2) будет иметь вид:

$$\Delta_h s_{t+h} = i_t - i_t^* + \varepsilon_{t+h}, \quad (3)$$

где Δ_h — оператор первой разности ($\Delta_h s_{t+h} = s_{t+h} - s_t$), ошибки рациональных ожиданий $\varepsilon_{t+h} = s_{t+h} - s_{t+h}^e$ являются некоррелированными с информацией до периода t случайными величинами с нулевым математическим ожиданием и ограниченной дисперсией.

Непокрытый паритет процентных ставок с риск-премией. Рассмотрим домашние хозяйства, максимизирующие ожидаемую доходность портфеля с учетом риска:

$$U_t = E_t R_t - \frac{c}{2} V_t R_t \rightarrow \max, \quad (4)$$

где U — полезность, E и V — соответственно операторы ожидания и дисперсии, c — параметр несклонности домашних хозяйств к риску (для простоты предполагается постоянным), R — доходность портфеля.

Используя различные определения доходности, можно получить различные модели НППС-РП. Аналогично работе [8] в рамках исследования используется понятие реальной доходности, что представляется наиболее теоретически обоснованным:

$$R_t \approx [(1 - X^f) i_t + X^f (i_t^* + \Delta s_{t+1})] - \Delta p_{t+1}, \quad (5)$$

где X^f — доля срочных депозитов населения в иностранной валюте; p — логарифм уровня потребительских цен.

В качестве альтернативы в работе [9] использовались понятия номинальной доходности в национальной и иностранной валютах.

Подставляя (5) в (4) и максимизируя относительно X^f , получаем следующее оптимальное значение для доли срочных депозитов населения в иностранной валюте:

$$X_t^f = \frac{i_t - i_t^* - \Delta s_{t+1}}{c \cdot V_t \Delta s_{t+1}} + a_t, \quad (6)$$

где $a_t = Cov_t(\Delta s_{t+1}, \Delta p_{t+1}) / V_t(\Delta s_{t+1})$.

Значение a_t представляет собой некоторую базовую долю депозитов в иностранной валюте, соответствующую условию НППС. При этом a_t определяется связью между инфляцией и девальвацией: чем выше связь между данными показателями, тем большую долю сбережений домашние хозяйства будут хранить в иностранной валюте. Таким образом, в условиях макроэкономической нестабильности, характеризующейся высокими темпами инфляции и девальвации, особенно в условиях гиперинфляции ($a_t \approx 1$), население будет стремиться хранить сбережения в иностранной валюте и будет наблюдаться долларизация экономики. И наоборот, при стабильно низких значениях инфляции ($a_t \approx 0$) население будет стремиться хранить сбережения в национальной валюте и будет наблюдаться дедолларизация экономики, при этом тенденция дедолларизации будет нарастать по мере повышения гибкости обменного курса.

Согласно работе (9) отклонения от НППС определяют отклонения доли сбережений в иностранной валюте X_t^f от базового уровня a_t . Если доходность депозитов в национальной валюте выше ожидаемой доходности депозитов в иностранной валюте, доля депозитов в иностранной валюте X_t^f снижается относительно уровня a_t , а объем сбережений в национальной валюте увеличивается. При этом, однако, замещение валюты сбережения носит ограниченный характер в связи с нарастанием валютных рисков: соответственно, чем выше параметр несклонности к риску c , тем менее интенсивным будет процесс замещения. И наоборот, когда ожидаемая доходность по депозитам в иностранной валюте превышает доходность депозитов в национальной валюте, доля депозитов в иностранной валюте X_t^f увеличивается относительно базового уровня a_t , однако нарастание валютных рисков исключает полную конвертацию депозитов из национальной в иностранную валюту.

Для удобства сопоставления с НППС модель (6) может быть переписана в виде НППС-РП:

$$\Delta s_{t+1} = i_t - i_t^* + (X_t^f - a_t)cV_t\Delta s_{t+1} + \varepsilon_{t+1}. \quad (7)$$

“Проблема песо”. Базовая модель для тестирования “проблемы песо” совпадает с моделью (6) для НППС-РП с ключевым отличием в том, что ожидания обменного курса не совпадают с его фактическим изменением:

$$X_t^{eq} = \frac{i_t - i_t^* - \Delta s_{t+1}^e}{c \cdot V_t \Delta s_{t+1}} + a_t. \quad (8)$$

Вместо этого предполагается, что в соответствии с “проблемой песо” ожидания изменения обменного курса имеют следующий вид:

$$\Delta s_{t+1}^e = (1 - \lambda_t)\Delta s_{t+1}^{stab} + \lambda_t\Delta s_{t+1}^{dev}, \quad (9)$$

где λ_t — малая вероятность изменения режима курсовой политики и корректировки обменного курса;
 s_{t+1}^{dev} — ожидаемый обменный курс в случае корректировки;
 s_{t+1}^{stab} — ожидаемый курс при отсутствии изменений режима.

В дальнейшем для простоты будем полагать, что ожидаемая вероятность корректировки является фиксированной: $\lambda_t = \lambda$. При этом ожидаемый размер корректировки s_{t+1}^{dev} предполагается равным некоторой функции от факторов “проблемы песо” (внешние факторы, показатели проводимой политики, макроэкономические показатели, показатели внешней торговли, показатели внешнего долга), в том числе от процентных ставок в России i^{rus} , темпов роста денежной массы M , состояния бюджета $Budg$, сальдо текущего счета

платежного баланса CA , ВВП Y , экспорта X , импорта N , международных резервных активов NFA и других:

$$s_{t+1}^{dev} = L_t(i^{rus}, M, Budg, CA, Y, X, N, NFA, \dots), \quad (10)$$

где L_t — некоторая линейная комбинация текущих и прошлых значений факторов.

С учетом указанных предположений модель (9) после тождественных преобразований принимает вид:

$$X_t^{eq} = (1 - \lambda)\mu \cdot \Delta s_{t+1} - \mu \cdot (i_t - i_t^*) + \lambda\mu \cdot L_t(i^{rus}, M, Budg, CA, Y, X, N, NFA, \dots) + a_t, \quad (11)$$

где дисперсия обменного курса $V = V_t\Delta s_{t+1}$ для простоты предполагается постоянной и $\mu = 1/(cV)$.

Таким образом, результатом проведенного исследования является разработка базовых теоретических моделей, которые в аналитической форме описывают зависимость равновесного значения доли срочных депозитов населения в иностранной валюте как индикатора спекулятивного капитала сектора домашних хозяйств в зависимости от изменения обменного курса и процентных ставок применительно к сформулированным гипотезам: (1) непокрытый паритет процентных ставок (НППС), в предположении нейтральных к риску экономических агентов с рациональными ожиданиями; (2) непокрытый паритет процентных ставок с риск-премией (НППС-РП), в предположении не склонных к риску агентов; (3) непокрытый паритет процентных ставок с учетом “проблемы песо”, когда рациональные ожидания инвесторов систематически отклоняются от фактической динамики обменного курса. В дальнейших исследованиях на эмпирических данных белорусской экономики предполагается проверка теоретически обоснованных гипотез и построение эконометрической модели для наиболее адекватной из гипотез с количественным и качественным представлением результатов модельных расчетов.

Алексей МИКСЮК,
 консультант-референт первого заместителя
 Председателя Правления Национального банка
 кандидат экономических наук

Светлана МИКСЮК,
 профессор БГЭУ
 доктор экономических наук

Александр МАТЯС,
 заведующий лабораторией
 УО “Полесский государственный университет”
 кандидат экономических наук

Материал поступил 30.12.2010

Источники:

1. Cuddington, J.T. (1987): “Macroeconomic Determinants of Capital Flight: An Econometric Investigation”, in *Capital Flight and Third World Debt*. Institute of International Economics, p. 85—96.
2. Cumby, R. and M. Obstfeld (1981): “A note on exchange-rate expectations and nominal interest differentials: A test of the Fisher hypothesis”, *The Journal of Finance*, 36, p. 697—703.
3. Froot, K. and R. Thaler (1990): “Anomalies: Foreign exchange,” *Journal of Economic Perspectives*, 4, p. 179—192.
4. Sarno, L. and M. Taylor (2002): *The Economics of Exchange Rates*. Cambridge University Press.
5. Lizondo, S. (1983): “Foreign exchange futures prices under fixed exchange rates,” *Journal of International Economics*, 14, p. 69—84.

6. Основные направления денежно-кредитной политики Республики Беларусь на 2011 год. Утверждены Указом Президента Республики Беларусь от 19 ноября 2010 г. № 597.
7. Kaminsky, G., S. Lizondo and C. Reinhart (1998): “Leading Indicators of Currency Crises”, *IMF Staff Papers* 45(1), p. 1—48.
8. Ize, A. and L. Yeyati (2003): “Financial dollarization,” *Journal of International Economics*, 59, p. 323—347.
9. Flood, R. and N. Marion (2000): “Self-fulfilling risk predictions: An application to speculative attacks,” *Journal of International Economics*, 50, p. 245—268.