

*Рысалиев М.Д., Мукашова Ж.Д.***МОДЕЛИРОВАНИЕ ВАЛЮТНОГО РЫНКА КЫРГЫЗСТАНА:  
МОДЕЛЬ СЛАБОЙ СТРАНЫ**

УДК: 338:634 (575.2) (04)

Кыргызская Республика – страна развивающаяся, строящая рыночную экономику, вступившая на путь интеграции в мировое сообщество. Кыргызстан активно ведет внешнеэкономическую деятельность, расширяет свое участие в мировых финансовых рынках и рынках капитала.

Кыргызстан и другие страны СНГ очень быстро влились в мировое сообщество со стороны спроса, т.е. они быстро увеличили мировые рынки сбыта готовых товаров и сырья. Кыргызстан – это импортно-ориентированная страна. Например, импорт в 2004 году был равен 52% ВВП (примерный состав: 20% – оборудование, новые технологии, 15% – энергоносители, и т.д.). Импорт имеет всеобъемлющий характер, т.е. систематические сделки по множеству групп готовых товаров, оборудования, сырья, услуг. Импорт – основной вид деятельности многих фирм и предприятий. Большая часть импортеров – это основные потребители валюты для текущих операций, одни из игроков на валютном рынке.

Со стороны предложения мы расширили мировые рынки ресурсов, так как в настоящее время на мировых товарных рынках Кыргызстан способен конкурировать только на рынках сырья. Например, экспорт в 2004 году был равен 43%. В противоположность импорту, кыргызский экспорт носит узкий, единичный характер, а именно: несистематические, за исключением единичных случаев (электроэнергия, стекло, табак, цемент, золото, сурьма) сделки, по немногим позициям. Экспортеры – основные поставщики валюты.

Для покрытия устойчивого дефицита торгового баланса Кыргызстан активно берет займы, привлекает инвестиции, продает свои активы, получает гранты.

Всю внешнеэкономическую деятельность обслуживает сильная валюта – доллар США. Однако доллар в Кыргызстане – это гораздо большее явление, чем просто посредник между нашей страной и мировым сообществом. Доллар США замещает национальную валюту, вытесняет национальную валюту – сом из различных сфер экономики. Доллар для нас – это вторые деньги для крупных сделок внутри страны (покупка недвижимости, автомобилей и т.д.); ценовой ориентир, некий измеритель цен; безкризисная, безинфляционная ценная бумага; способ хранения сбережений и финансовых активов, т.е. это форма актива – "инвалюта"; некая мера стабильности. Помимо долларов США евро, российские рубли,

казахские тенге также стали неотъемлемой частью нашей экономической жизни, нашей кыргызстанской действительности. Но лидирующее место здесь остается за долларом США.

Такое положение не может не отражаться в нашей финансовой системе, в частности, в банковской. В 2005 году в банковской системе активов – 72,2% и обязательств – 81,3% в иностранной валюте. Банки принимают депозиты, выдают кредиты в иностранной валюте (доллары США). При расчете многих денежных показателей принимается в учет наличие тех или иных валютных статей. Работа с иностранной валютой несет в себе значительный риск для банков.

Считается, что достаточная защита от валютных рисков – это сохранение равенства частей баланса, закрытие открытых валютных позиций каждый день (на конец дня), ограничение коммерческой деятельности банков на валютных биржах, на валютном рынке, проводимой в ущерб экономической деятельности по кредитованию. У банка могут быть также собственные активы, превращенные в доллары, как и у любой другой фирмы, требующие определенного управления. Изменение резервных требований частично решали задачу об ограничении. Ограничение средств банков на коррсчетах также призвано оградить банки от чрезмерного участия банков на валютных рынках и в финансовых системах других стран.

Валютные риски очень высоки, ситуация потенциально нестабильная. Поэтому необходимо иметь какой-либо инструмент для оценки валютного рынка. Эту проблему могло бы решить моделирование валютного рынка, способное описать тенденции развития, охватить различные аспекты местного, кыргызского рынка, и дать обоснованные решения на будущее.

Можно попытаться применить для описания классическую модель. Эта модель характеризуется таким образом.

Классическая модель подразумевает следующее:

- устоявшиеся, уже давно сложившиеся условия международной торговли, существование организованных международных рынков, определенное распределение товаров различных стран по секторам и долям секторов, удовлетворение качества товаров определенным международным стандартам,

- из многих качеств товаров цена наиболее приоритетна,

- исторически условия для страны менялись в обе стороны (накопление и расходование резервов),  
 - описываемая страна достаточно развита (т.е. исторически ровно с другими странами) и полноценно участвует в международной торговле и финансовых рынках.

Классическая модель описывает такие аспекты валютного рынка как спрос на валюту по чистому экспорту, для международных финансовых операций и операций с капиталом, влияние ожидаемого обменного курса, реальных процентных ставок в различных странах и т.д..

Классическая модель схематично изображена на рисунке 1. В качестве примера взят евро и доллар США. На сдвиг кривых спроса  $D$  и предложения  $S$  влияют следующие факторы (наиболее важные детерминанты):

- относительные изменения в доходах,
- относительные изменения цен,
- относительные реальные процентные ставки,
- изменения во вкусах потребителей,
- спекуляция и т.д..

В настоящее время в мире действует система свободно плавающих курсов с внешним стабилизатором (интервенции Центрального Банка в случае отклонения курса на 2% в обе стороны).

Классическая модель описывает валютные взаимоотношения сильных стран, например, стран – США, Канада, Япония, Объединенная Европа, Великобритания и т.д.

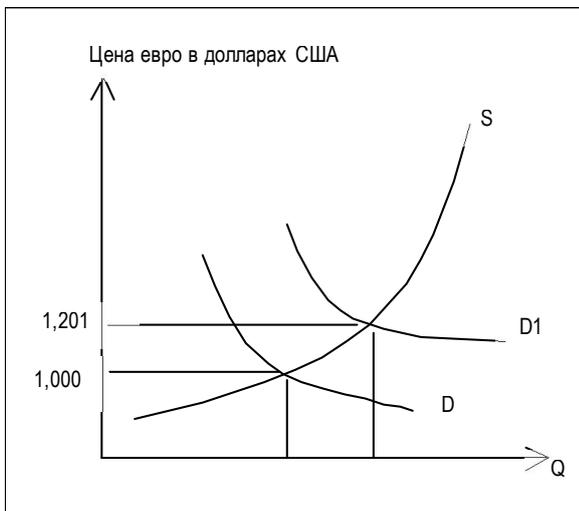


Рисунок 1

Теперь обратите внимание на диаграмму, на которой изображен обменный курс с момента ввода сома в мае 1993 года по июнь 2000 года. Первое на что можно обратить внимание – это чередование почти ровных участков и переходов между ними, почти "скачкообразных" изменений курса в некоторые периоды. Скачок – это изменение более чем в 10%, большая амплитуда изменений, гораздо большая, чем размах колебаний курса во времена стабильности. Второе – практически 12 кратное падение сома за 7 лет развития. Такое поведение обменного курса просто не вписывается в классическую модель.

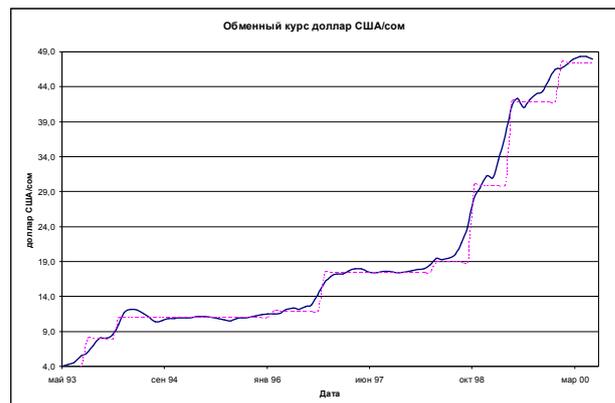
Классическая модель не применима для кыргызского валютного рынка, так как не учитывает следующие особенности. В развитых странах, в отличие от нашей ситуации, нет такого актива (массово распространенного) как инвалюта. Инвалюта там нужна только импортерам и тем, кто совершает финансовые операции – банкам, финансовым воротилам и т.д.. Огромная масса валюты в вышеупомянутых формах (вторые деньги, актив инвалюты, ценная бумага) сильно искажают нашу экономическую структуру. В частности, на валютном рынке появляются те, кого там не должно быть. Поэтому тенденции на валютном рынке в нашем случае – это не просто свойства валютного рынка в чистом виде, на него наслаиваются тенденции, связанные со всеми операциями, со всей беспокойной активностью по поддержанию валютных активов и оборотных средств, их наращиванию, расходованию и т.п., несвязанных непосредственно с внешнеэкономической деятельностью.

Далее, слабые страны привязывают свою валюту к валютам развитых стран (к одной или корзине валют). Кыргызстан, как развивающаяся страна, привязал свой сом к доллару США. Обменный курс доллар США/сом можно охарактеризовать как плавающий обменный курс. Валютные рынки слабых стран являются частным делом таких стран, являются локальными рынками твердых валют для местного потребления.

Авторы этой работы являются разработчиками "модели слабой страны". Ниже приводится описание этой модели и обсуждение основных результатов.

Обратите внимание на рисунок 2, на котором показана простая схема валютного рынка.

Потребителями валюты являются все те, кому доллары нужны для сделок или в качестве актива, и импортеры. Потребителей валюты очень много и их интересы сталкиваются, требуют взаимной увязки. Другими словами, рынок потребителей валюты очень конкурентный и кривая спроса  $D$  (см. рисунок 3) изобразится плавной, монотонно снижающейся кривой, характерной для конкурентного рынка. Поставщиков валюты можно разделить на две качественно различные группы: А и В. Поставщиками группы А являются обладатели валюты – экспортеры и те, кто имеет валюту в качестве актива, которые вынуждены продать часть



валюты, чтобы произвести текущие расчеты в национальных деньгах. Интересы различных поставщиков валюты группы А (продавцов) не конфликтуют между собой. Рынок продавцов этой группы совершенно неконкуренстный. На рисунке 3 кривая предложения группы А изобразится вертикальной прямой SA.

Поставщики группы В – это конкурирующие продавцы валюты (валютные спекулянты, дилеры, Национальный Банк и т.д.). Объем продаж этих продавцов небольшой. На рисунке 3 кривая предложения группы В изобразится в виде монотонно возрастающей кривой небольшой длины – кривая SB. Таким образом, суммарная кривая предложения выглядит как ломанная линия.

Давайте рассмотрим рисунок 3 более подробно. Он хорошо демонстрирует нам все явления, происходящие с обменным курсом доллар США/сом.

Предположим, что на сегодня кривая спроса изобразится некоторой кривой D1, а предложения ломанной S (разрывы в точках 1 и 2). Обе кривые пересекаются в некоторой точке Z1, которая есть равновесное значение обменного курса, на сегодня (равного 40,85). Кривая спроса зависит от многих неценовых факторов (детерминант) и может в течение времени испытывать сдвиги. Например, слабый сдвиг вверх и вправо D1 @ D2. Однако благодаря усилиям Нацбанка и валютных дилеров (конкуренстный участок предложения S – SB) удается удерживать курс на некоторой равновесной отметке Z2. Другими словами, пока точка пересечения Z оказывается на участке между точками 2 и 3 обменный курс остается более или менее устойчивым (поддающимся регулированию). При сильном сдвиге кривой спроса D1 @ D3 (кривая D3 не пересекает вообще участок 2-3) произойдет резкий скачок в цене доллара (падение обменного курса) до некоторого значения Y. Y – точка пересечения кривой спроса D3 с вертикальной частью кривой предложения S. Курс доллар/сом окажется нерегулируемым и неуправляемым (равным, например 51,3). Через некоторое время, оправившись после шока, Нацбанк и валютные дилеры начнут действовать, то есть участок 2-3 кривой предложения переместится в район точки Y. Курс снова станет регулируемым в известных пределах, но уже вокруг нового значения Y (2'-3').

Детерминантами кривой спроса являются:

- доступность доллара (степень либерализации валютного законодательства),
- наличие замещающего или сопутствующего "товара" (вторые деньги или евро и тенге и т.д.),
- склонность к сбережению (доля дохода идущая на сбережения),
- колебания уровня цен на частных товарных рынках, например, появление очень дешевого товара, продающегося за доллары, и т.д.,
- ожидания (предполагаемые тенденции развития экономической ситуации, например, предсказания экономического подъема или кризиса), и т.п..

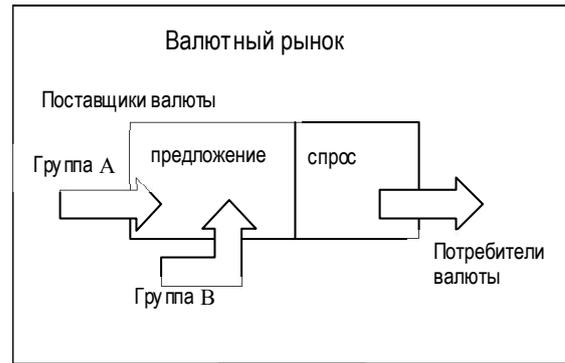


Рисунок 2

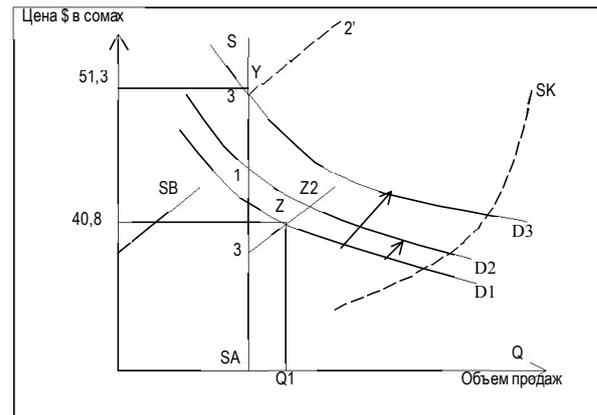


Рисунок 3

С чем связана величина и устойчивость обменного курса?

Физически и по времени многие операции на валютном рынке разделены, хотя на графике мы можем совместить их. Мы как бы берем большой шаг по времени, внутри которого эти процессы можно рассмотреть как "одновременные" (мгновенные). Главное, что жесткой связи между вертикальной и короткой наклонной нет. Это чисто формальное совмещение, механическое, т.е. нет никакого экономического содержания в том, что они соприкасаются именно в точке 3. Это просто общая молчаливая договоренность о поддержке определенного значения курса на известное время. Напротив, вертикальная составляющая порой пристыковывается к наклонной.

Наклонный участок, в отдельности, не определяет курс, а совместно с вертикальной частью. Но этот участок важен для обеспечения временной устойчивости курса, стабильности. Длина наклонного участка и стабильность курса не связаны. Скорее длина говорит о большом потенциале, о большей способности, о большем запасе прочности к устойчивости. Правильным будет ответ – на устойчивость курса влияет устойчивая структура экспортных-импортных операций, их долгосрочная организация на уровне стран, основательная база международных экономических отношений на годы. В классической модели размах кривой в действительности небольшой плюс-минус 2-3%. За пределами этих границ операции, как правило, приостанавливаются до момента успокоения страстей (отклонение в 5-10% будет истолковано как катастрофа). В классической модели отсутствует

другой компонент, который присутствует у нас – это массовый обменный валютный рынок. По крайней мере, этот компонент для них пренебрежимо мал. В нашем случае он в несколько раз больше компонента аукционный рынок. Наличие обменного рынка и его большой объем (по сравнению с аукционным) есть источник нашего случайного установления курса, причина давления на курс, и механизма формирования курса, опирающегося на случайность, и таким образом, чрезмерно завышенного. То есть, курс определяется ненормальными, переходными экономическими условиями.

Таким образом, вид кривой предложения в виде ломанной S отражает потенциальную неустойчивость валютного рынка, является базой для скачкообразного изменения обменного курса (падения сома).

Детерминантами кривой предложения S являются те параметры, которые влияют на сдвиг вправо – влево вертикальной составляющей SA и наклонного участка SB. Это следующие детерминанты:

- расходы на потребление резидентов и нерезидентов (туризм),
- расширение экспорта товаров и услуг,
- экономические ожидания (например, недоверие к сому, отсутствие перспективы и т.д.),
- и т.п..

В кривой предложения имеется в наличии составляющая валютного рынка, имеющая определенный предел в развитии – насыщение. Термин насыщение обозначает ситуацию, когда все сбережения и оборотные средства, которые могут быть потенциально превращены в доллары, уже реализовали эту возможность. Насыщение – это когда все желающие иметь доллары в качестве актива, получили их, когда начальный дефицит валюты уже преодолен, когда уже для расчетов в национальной валюте невозможно обойтись без обмена "доллары в сомы". Насыщение обозначает также, что вертикальный участок предложения в какой-то момент перестанет двигаться вперед, по крайней мере, темп сдвига его значительно упадет (объем операций в первом приближении прямо пропорционален объему активов, и если последние вышли на насыщении, то вторые будут почти постоянными).

годы	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
время	конец	начало		конец		конец	середина	начало
переход в сома	4,0-->8,0	8,0-->11,0		12,0-->17,5		19,0-->30,0	30,0-->42,0	42,0-->47,5
величина скачка								
в сомах	4,0	3,0		5,5		11,0	12,0	5,5
% изменение	100%	38%		46%		58%	40%	13%

источник: оценочные расчеты авторов

Сопоставление объемов продаж долларов на валютном рынке и характеристик скачков							
Таблица 2							
годы	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
общий объем за год в млн.долларов	106,2	148,8	190,0	234,9	224,6	272,6	289,5
на аукционах *	52,7	69,5	84,3	105,9	99,5	132,3	138,8
через обменки	53,5	79,3	105,5	128,0	125,1	140,3	150,7
продажа евро в млн.					1,3	28,3	
темп роста продаж через аукционы	32%	21%	26%	-6%	33%	5%	
ежегодное приращение продаж через аукционы в млн.долларов	16,8	14,8	21,6	-6,4	32,8	6,5	
ежегодное приращение продаж через обменки в млн.долларов	25,8	26,2	22,5	-2,9	15,2	10,4	
наличие скачков в этот год	есть	есть	есть				
величина скачка в сомах	11,0	12,0	5,5				
относительная величина скачка	45%	33%	12%				
эластичность спроса на доллары	0,7	0,6	2,2				
наклон касательной кривой спроса в равновесной точке	0,65	0,81	0,25				

примечание: \* - включают СВОП-операции; расчеты оценочные - наклонный участок модели - аукционы, верт. участок - обменные операции (официальные данные по обменкам ниже реальных)

Эта модель, будучи дополненная фактическими данными, дает уточнения о поведении кривой спроса и эластичности цены доллара (см. таблицы и диаграмму). График учетного курса сильно усредняется по времени и значению. Временной интервал берется достаточно большим, тогда плавный переход при этом дискретном шаге станет, образно говоря, как ступеньки т.е. "мгновенными". Оценочно, кривая спроса, наклоняется вниз и с каждым скачком, становится более пологой. По поводу эластичности – сначала был неэластичный спрос, затем стал эластичный (прошли граничное значение 1. Возможно, это еще значит, что доллар из жизненно важного товара превратился в товар типа "для роскоши"). Скачки со временем становятся все меньше относительно величины обменного курса, с каждым падением сома курс доллара растет, так что относительный размер ступеньки падает. Сами скачки, их абсолютная величина, зависят от соотношения величины наклонной составляющей и наклона касательной к кривой спроса в точке равновесного курса (в первом приближении).

Какова перспектива?

По мере роста расходов на потребление и объема экспорта кривая S будет сдвигаться вправо S1 @ S2 @ S3 (см. рисунок 4). Обменный курс доллар США/сом при этом будет снижаться (при прочих равных условиях) – сом будет укрепляться. Вертикальная часть, в конце концов, остановится (или будет перемещаться с постоянным шагом), а наклонная часть кривой будет расти по величине опережающим темпом. Спрос будет становиться пологим все более и более (см. таблицу 2). Структура экспорт- импорт будет становиться все более со-организованной со временем, более стабильной, и роль вертикального участка будет становиться менее существенной. При укреплении экономики, росте ВВП, экспорта, импорта, соотношение вертикальная/наклонная кривые будут изменяться в пользу наклонного участка. Нижний край наклонного участка в какой-то момент оторвется от вертикальной

части и станет более крутым к оси "объем продаж", и более длинным, чем прежде, обеспечивая тем самым большую стабильность курса и теперь его реальное экономическое содержание. При этом потенциал устойчивости будет больше, будет больше стабильности и уверенности. Насыщение будет оставаться какое-то время, а затем пойдет обратный процесс. Со-организованность экономики должна будет уверенно перекрывать малую потенциальную возможность скачка в этом случае. А если все же таковой произойдет, то это можно будет истолковать не как формирование курса, а единичный частный случай частного обмена, не систематического (наше усреднение нечувствительно для таких малых явлений). Наклонный участок превратится в пределе в кривую SK из классической модели.

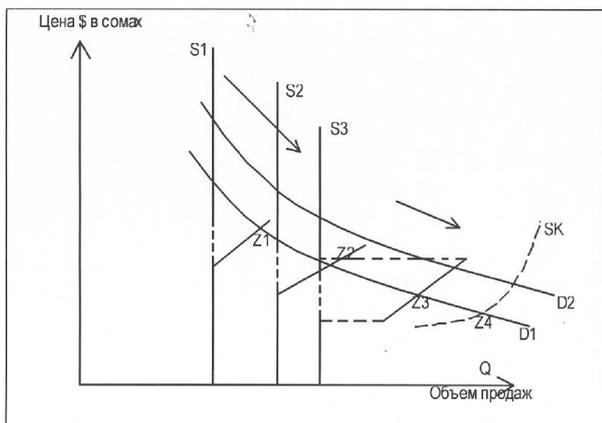


Рисунок 4

В заключение, подведем итоги применения модели слабой страны:

- показана возможность скачкообразного изменения обменного курса,

- учтена относительная независимость некоторых явлений на валютном рынке. Это проявляется в этой модели как то, что вертикальная и наклонные части кривой предложения не связаны жестко в какой-либо точке,

- отражена возможность кратко временных и сезонных колебания курса между скачками, на участках относительной стабильности,

- уточнено поведение кривой спроса, оценены приблизительно различные характеристики: скачки, эластичность,

- показан процесс насыщения, который не есть проход пикового значения по цене доллара, а есть уменьшение темпа роста (и выход на постоянное или нулевое значение) вертикальной прямой,

- описана перспектива.

#### Литература:

1. Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю, Экономикс: принципы, проблемы и политика, т.1, М., Издательство "Республика", 1993, 400 с.
2. Кэмпбелл Р. Макконнелл, Стэнли Л. Брю, Экономикс: принципы, проблемы и политика, т.2, М., Издательство "Республика", 1993, 400 с.
3. Эдвин Дж. Долан, Колин Д. Кэмпбэлл, Розмари Дж. Кэмпбэлл, Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика, М.-Санкт-Петербург, компания "Профико", Мосинкомбанк и СП "Автокомп", 1993, 446 с. (с.192-193)
4. Э. Рид, Р. Коттер, Э. Гилл, Р. Смит, Коммерческие банки, (перевод с англ., под редакцией В.М. Усоскина), М., СП "Космополис", 1991, 480 с.
5. Банковское дело, / под редакцией О.И. Лаврушина, М., Банковский и биржевой научно-консул. центр, 1992, 428 с.
6. Годовые отчеты НБКР за 1998 – 2004 годы.
7. www.nbkr.kg