

Секция «9. Количественные методы и информационные технологии в финансах и экономике»

Влияние валютного курса на российско-китайскую торговлю

Шахбазян Д.А.¹, Шахбазян Г.А.²

*1 - Финансовый университет при Правительстве РФ, Финансово-экономический факультет, 2 - Финансовый университет при Правительстве РФ, финансово-экономический факультет, Москва, Россия
E-mail: Diana_listen@mail.ru*

Научный руководитель

к. т. н. Никитин Юрий Михайлович

За последнее время Китай стал для многих отраслей российской экономики основным рынком сбыта, а импорт китайских товаров служит удовлетворению потребительского и инвестиционного спроса в России.

С 2005 года Китай начал осуществлять постепенную ревальвацию юаня. На принятие данного решения повлияли проблемы, которые были вызваны длительной и значительной девальвацией юаня. Девальвация привела к импорту инфляции, росту денежной массы, низкой отдаче от избыточных золотовалютных резервов.

В связи с этим, возникает необходимость оценки параметров российско-китайской торговли в условиях ревальвации юаня для более точного представления о дальнейшем развитии торговли между Россией и Китаем.

Важно отметить, что в 2012 г. Китай занял первое место среди основных торговых партнеров России. Товарооборот между странами с 2003 по 2012 г. вырос в пять раз, экспорт – в 4 раза, импорт – в 7 раз (рис. 1 [4]) .

За последние десятилетия сильно изменилась структура российского экспорта.

Если в начале 2000-х гг. в российском экспорте преобладала продукция с высокой добавленной стоимостью, то в 2012 г. наблюдается преобладание товарных групп с низкой добавленной стоимостью. Это произошло в связи с тем, что объемы и цены минеральных продуктов поставляемых в Китай из России существенно возросли при одновременном резком уменьшении поставок транспортных средств, машин и оборудования.

За тот же период времени структура китайского импорта также изменилась: доля товарных групп имеющих более высокую добавленную стоимость возросла. Так к 2012 г. значительную долю в китайском импорте стали занимать машины и оборудование.

Особенность динамики курса российской валюты в основном определяется сырьевой специализацией экспорта России: по мере снижения мировых цен на углеводороды рубль девальвируется, по мере роста – ревальвируется.

В Китае в 1994 г. юань был резко девальвирован, почти в 2 раза по отношению к доллару США и жестко к нему привязан на протяжении последующих десяти лет в условиях низкой инфляции. Как было отмечено ранее с 2005 г. Китай реализует политику постепенного перехода к системе плавающего курса юаня с помощью сдержанной ревальвации.

Для оценки воздействия валютного курса на российско-китайскую торговлю использовались следующие регрессионные уравнения:

$$EX_i = a_0 + a_1 * RATE + a_n * X_n + e \quad (1)$$

$$IMP_i = b_0 + b_1 * RATE + b_n * X_n + e \quad (2)$$

где EX – российский экспорт; IMP – китайский импорт; i – товарная группа; a_0 и b_0 – константы; $RATE$ – номинальный курс рубля по отношению к юаню, выраженный через кросс-курс (через доллар США); n – номер объясняющей переменной в регрессии (принимает значения от 2 до 5); X – переменные, отражающие значения других оцениваемых показателей; a_1 и a_n , b_1 и b_n – значения соответствующих регрессоров; e – остаточный член. Временные ряды показателей сформулированы в реальных темпах прироста (X) к предыдущему году.

Согласно полученным оценкам регрессионных уравнений (1), темпы прироста курса рубля к юаню оказывают статистически значимое воздействие на темпы прироста российского экспорта с запаздывающим лагом (как правило, два квартала) по отдельным товарным группам (табл. 1). Из множества рассмотренных показателей (X_n) в уравнениях (1) статистически значимыми являются: EPR – российские экспортные цены (1 – нефть, 2 – калийные удобрения, 3 – резина, 4 – необработанные лесоматериалы); $FAIC$ – инвестиции в основные фонды во вторичный сектор КНР; $GDPC$ – ВВП КНР; $GOVC$ – валовой выпуск продукции КНР (1 – лесной промышленности, 2 – рыболовной отрасли, 3 – тяжелой промышленности, 4 – строительной отрасли); $IPIR$ – индекс промышленного производства России, F – фиктивная переменная по кварталам, $PPR1$ – цены российского производителя на уголь.

Важно отметить, что прирост курса рубля к юаню оказывает слабое положительное воздействие на динамику почти всех основных товарных групп российского экспорта, что объясняется более сильным влиянием других факторов: динамикой экспортных цен на нефть и необработанные лесоматериалы, объемами промышленного производства соответствующих отраслей в России (расчет см. рис. 2 [1]).

Согласно оценкам регрессионных уравнений (2), воздействие прироста курса рубля к юаню на прирост китайского импорта является статистически значимым. Изменения прироста курса рубля к юаню в большинстве случаев оказывает запаздывающее воздействие (лаг составляет один квартал) на динамику прироста китайского импорта по товарным группам.

Можно отметить, что сильное отрицательное воздействие прирост курса рубля к юаню оказывает на приросты стоимостных объемов тех товарных групп, доля которых в китайском импорте незначительная: произведения искусства, товары, не входящие в классификацию, продукты животного происхождения, изделия из жемчуга и драгоценных металлов. Приросты остальных товарных групп китайского импорта испытывают слабое отрицательное воздействие.

Прирост российского производства в соответствующих отраслях имеет возможность уменьшить китайский импорт товаров. Но, необходимо отметить, что российское производство может заменить китайский импорт менее чем на 10%.

Для осуществления анализа зависимости российского экспорта и китайского импорта от вариантов ревальвации юаня к доллару США нужно выделить два уровня ревальвации юаня: минимальный, который определяется текущей динамикой курса юаня, максимальный – курсом юаня к доллару по паритету покупательной способности. Можно предположить, что текущая годовая ревальвация юаня не превысит 10%, так как предыдущая динамика практически не превышала данного уровня. Максимальная

ревальвация юаня соответствует примерно 50% ревальвации китайской валюты. В итоге в качестве минимально возможного уровня ревальвации юаня к доллару в расчетах будет использоваться 10% (первый вариант), максимального – 50% (второй вариант).

Кроме данных двух вариантов, при которых курс рубля к доллару остается неизменным, необходимо также учесть предполагаемые изменения курса рубля к юаню, при его ревальвации или девальвации к доллару. На протяжении 2000-х гг. максимальная ревальвация рубля к доллару составляла 6%. В 2009 г. по сравнению с 2008 г. наблюдалась максимальная девальвация российской валюты к доллару, которая в годовом исчислении составила 30% (см. рис. 3 [1]).

В соответствии с расчетами, текущая ревальвация юаня к доллару увеличит стоимостные объемы российского экспорта: на 2% – вариант 1; на 1% – вариант 1а; на 9% – вариант 1б. В случае максимальной ревальвации юаня к доллару стоимостные объемы российского экспорта увеличатся: на 22% – вариант 2; на 19% – вариант 2а; на 35% – вариант 2б.

Необходимо отметить, что среди рассмотренных вариантов максимальное изменение структуры возможно в случае варианта 2б.

Но, несмотря на рост доли некоторых товарных групп, особого изменения товарной структуры российского экспорта не произойдет. Даже при слабом воздействии ревальвации юаня на приросты основных товарных групп российского экспорта в связи с их большим объемом их экспорт значительно увеличится по сравнению с другими товарными группами.

В случае текущей ревальвации юаня к доллару будет наблюдаться небольшое уменьшение стоимостных объемов китайского импорта: вариант 1 – почти на 3%; вариант 1а – почти на 1%; вариант 1б – на 9%. При максимальной ревальвации юаня к доллару возможное уменьшение стоимостных объемов импорта будет таковым: вариант 2 – на 19%; вариант 2а – на 17%; вариант 2б – на 30%.

Уменьшение общего стоимостного объема китайского импорта произойдет за счет следующих товарных групп: транспортных средств, машин и оборудования, текстильных материалов и изделий, драгоценных металлов.

Таким образом, можно сказать, что ревальвация юаня к рублю наибольшим образом влияет на прирост товарных групп, занимающих небольшую долю в экспорте и импорте. Но, при этом в целом ревальвация юаня к рублю приводит к увеличению российского экспорта и уменьшению китайского импорта.

Важно отметить, что прирост российского экспорта минеральных продуктов в большей степени обусловлен их ценами и объемами производства.

При ревальвации юаня к доллару стоимостные объемы российского экспорта минеральных продуктов, продукции химической промышленности, драгоценных металлов, драгоценных камней и металлов, а также транспортных средств могут значительно возрасти. Что касается китайского импорта, наибольшее уменьшение будет в стоимостных объемах транспортных средств, машин и оборудования, драгоценных металлов и изделий из них, продукции кожевенной промышленности.

Необходимо отметить, что российские товары сталкиваются с множеством нетарифных мер на китайском рынке и высокой конкуренцией со стороны китайских производителей. В связи с этим, ревальвация способствует увеличению российского экспорта сырья, что не приводит к кардинальным изменениям в структуре экспорта.

Таким образом, в настоящее время можно говорить о том, что не созданы условия для качественного изменения структуры российского экспорта на китайском рынке и при ревальвации китайской валюты в большей степени увеличивается экспорт сырья. Тем не менее, в долгосрочной перспективе такие качественные изменения структуры экспорта возможны, но для этого необходимо увеличить конкурентоспособность российских товаров на мировом рынке.

Литература

1. Изотов Д.А. Внешняя торговля Китая: реакция на изменение валютного курса // Пространственная экономика. 2011. №4.
2. Линкевич Е.Ф. Перспективы китайского юаня в международных валютно-финансовых отношениях. 2013.
3. Khuahwar Khizer Hayat, Zeng Jianqiu Common currency for Asia “now or never” // Economic Modelling 35 (2013) 170–174.
4. Единый портал внешнеэкономической информации: <http://www.ved.gov.ru>

Иллюстрации

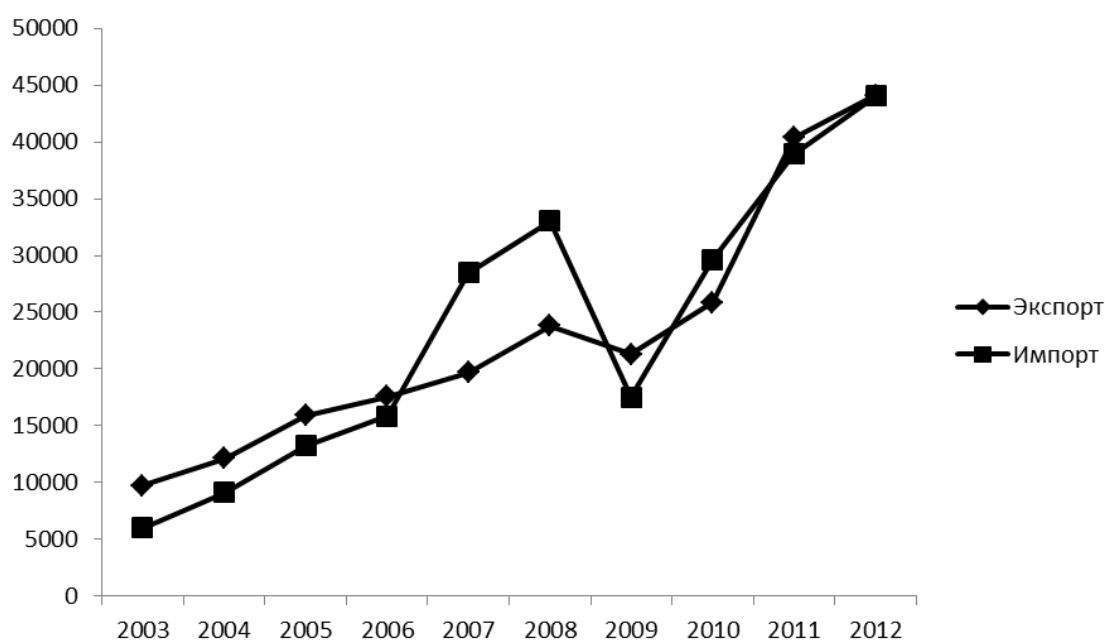


Рис. 1: Торговля России с КНР (млн долл.)

Товарная группа	a ₀	a ₁	X ₂	a ₂	X ₃	a ₃	X ₄	a ₄
Продукты животного происхождения	-0,44	1,15	GOVC2	-0,37	F1	-0,44	F3	-0,16
Продукты растительного происхождения	-5,32	-50,2	GDPC	56,42	F1	18,5	F3	0,77
Минеральные продукты	–	1,01(-1)	EPR1	0,94	PPR1	-0,62(-3)	F2	0,2
Топливо минеральное, нефть и нефтепродукты	–	0,73(-2)	URALS	0,72	F2	0,21	–	–
Продукция химической промышленности	-0,17	5,52(-4)	IPIR4	7,98(-4)	F1	0,28	F2	0,2
Пластмассы: каучук, резина и изделия из них	–	2,45(-1)	EPR3	-1,15(-3)	F1	0,52	F3	-0,07
Древесина и изделия из нее	–	0,45(-1)	IPIR2	3,7(-1)	EPR4	-0,73(-3)	F1	0,18
Обувь, головные уборы, зонты	–	24,98(-3)	IPIR3	14,72(-3)	IPNR3	6,47(-3)	–	–
Недрагоценные металлы и изделия из них	–	3,48(-1)	IPIR5	4,6	F2	0,07	FK	0,04
Транспортные средства	0,53	21,85(-2)	GDPC	5,73	F4	-0,35	–	–

Рис. 2: Значение регрессоров, объясняющих динамику приростов российского экспорта в КНР

Вариант	Стабильный курс рубля к доллару	6% ревальвация рубля к доллару	30% девальвация рубля к доллару
10% укрепление юаня к доллару	вариант 1	вариант 1а	вариант 1б
50% укрепление юаня к доллару	вариант 2	вариант 2а	вариант 2б

Рис. 3: Варианты изменения курса юаня и рубля к доллару США