

DOI: 10.12731/2218-7405-2013-5-9

УДК 33

К ВОПРОСУ О РОЛИ МОНЕТАРНОЙ ПОЛИТИКИ В СТИМУЛИРОВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Поляков Е.Н.

Статья посвящена изучению результатов монетарной политики, проводимой ЦБ РФ и Правительством РФ на протяжении последних 10 лет. Основным методом исследования – построение моделей авторегрессии и распределенного лага. Автор объясняет влияние денежной массы на все ключевые макроэкономические переменные: накопление, потребление, импорт, инфляция, REER в анализируемом периоде. Автором показано, в какой степени рост ВВП РФ в анализируемом периоде объясняется ростом денежной массы. Автор объясняет падение эффективности стимулирующих мер ЦБ в течение последних 5 лет. Автор предлагает набор мер, позволяющих повысить эффективность денежно-кредитной политики, ключевой из которых, по мнению автора, является девальвация рубля.

В частности, в настоящее время Центральному Банку России и Правительству может быть рекомендовано следующее:

- постепенная девальвация рубля посредством операций на рынке валюты со стерилизацией избыточной денежной массы;
- снижение темпов роста тарифов на электроэнергию, газ, железнодорожные перевозки до уровня инфляции;
- снижение темпов роста расходов бюджета до уровня инфляции.

По мнению автора, данные меры позволят реанимировать монетарную политику России как действенный инструмент стимулирования экономического роста.

Ключевые слова: монетарная политика, денежная масса, инфляция, REER.

THE ROLE OF MONETARY POLICY IN STIMULATING ECONOMIC GROWTH

Polyakov E.N.

The paper reviews the conduct of monetary policy in Russia throughout last 10 years. The core method of analysis is ADL modeling. The author explains money supply influence on key macroeconomic variables: investment, consumption, import, inflation, REER. Specifically our results show to what extent GDP growth is determined by money supply growth throughout last 10 years. The author explains efficiency fall of Central Bank expansionary actions throughout last 5 years. The author suggests the set of decisions geared towards increasing the monetary policy efficiency. Ruble devaluation is a key of them.

In particular, now the Central Bank of Russia and the Government of the following may be recommended:

- gradual devaluation of the ruble by operations in the currency market you with the sterilization of excess money supply;
- reduction in the rate of growth of tariffs for electricity, gas, of rail transport to the level of inflation;
- reduction in the rate of growth of budget expenditures to the level of inflation.

According to the author, these measures will allow monetary policy to revive Russia as an effective tool to stimulate economic growth.

Keywords: monetary policy, money supply, inflation, REER.

Монетарная политика в России это система управления с одной степенью свободы. Единственная степень свободы – это эмиссия национальной валюты.

Можно печатать денег больше, можно меньше - вот и весь выбор в арсенале Правительства и ЦБ. В качестве идеологии монетарной политики ЦБ выбрал инфляционное таргетирование – систему взглядов, обосновывающую использование одного инструмента денежно-кредитного регулирования (денежная масса) и одного таргетируемого параметра (инфляция), что очень удобно, но не работает. Страны, проводящие агрессивную политику экономического роста (Индия, Китай, Малайзия, Индонезия, Япония) используют еще 2 инструмента монетарной политики:

- регулирование капитального счета;
- регулирование условий и объемов кредитования реального сектора, которые, как правило, дифференцированы по отраслям.

Соответственно и таргетируют они кроме инфляции еще REER и процентные ставки для конечных заемщиков. Но предмет нашего анализа - российская монетарная политика, а не других стран. И в связи с тем, что экономическая политика в России – это автомобиль с одной педалью очень важно понимать насколько эффективно эта педаль работает.

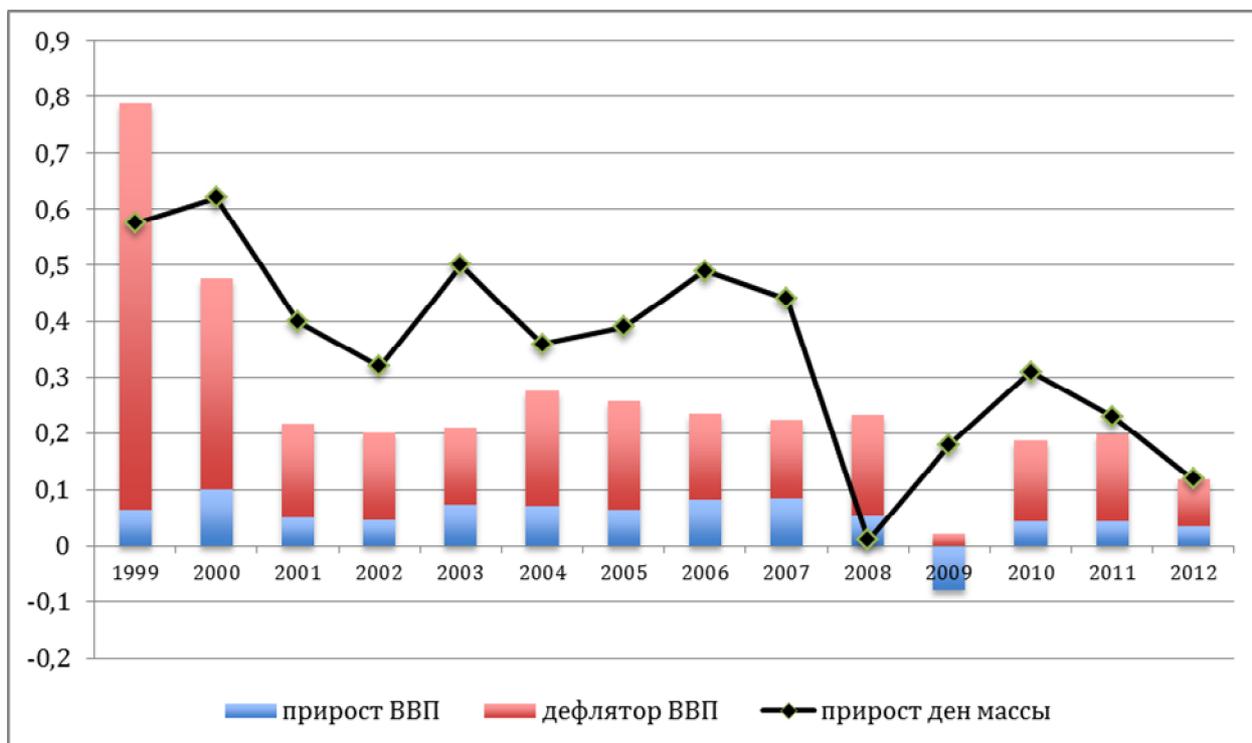
К сожалению, стандартная теория неудовлетворительно объясняет результаты монетарной политики для тех стран, которые ее активно применяют в настоящее время (США, Япония, ЕС). Сегодня очевидно, что экономика страны может абсолютно по-разному реагировать на рост денежной массы на том или ином отрезке ретроспективы. Потому Центральные банки определяют эффективность этого инструмента больше опытным путем. Опыт может быть положительным или отрицательным, в зависимости от чего, денежно-кредитная политика смягчается или ужесточается.

Как известно, в ведущих западных экономиках сейчас период мягкой денежно-кредитной политики: номинальные процентные ставки колеблются около нуля, реальные соответственно отрицательные. В академической среде имеет место консенсус относительно того что монетарная политика должна быть мягкой, споры ведутся лишь о степени мягкости. Все понимают что пользы от

мягкой денежно-кредитной политики не очень много, но зато нет дефляции, которая воспринимается как абсолютное зло. В России ситуация сложнее. Консенсуса в академической среде нет даже относительно вектора монетарной политики. Минфин выступает за ужесточение монетарной политики, академическая среда за смягчение, Центральный банк и Правительство не формулируют внятной позиции. В целом спор «мягче-жестче» давно набил оском, поскольку все аргументы тяжущихся сторон носят умозрительный характер.

Данная статья дает ответ на вопрос о том, как работает российская экономика и какого место монетарной политики среди инструментов экономического регулирования. Забегая вперед необходимо сказать, что место это первое, а используется этот инструмент не очень искусно. В основе наших выводов лежит эмпирический анализ. В основном мы использовали ADL, ARIMA, VAR, IRF инструментарий. Статья состоит из набора тезисов, которые мы доказываем.

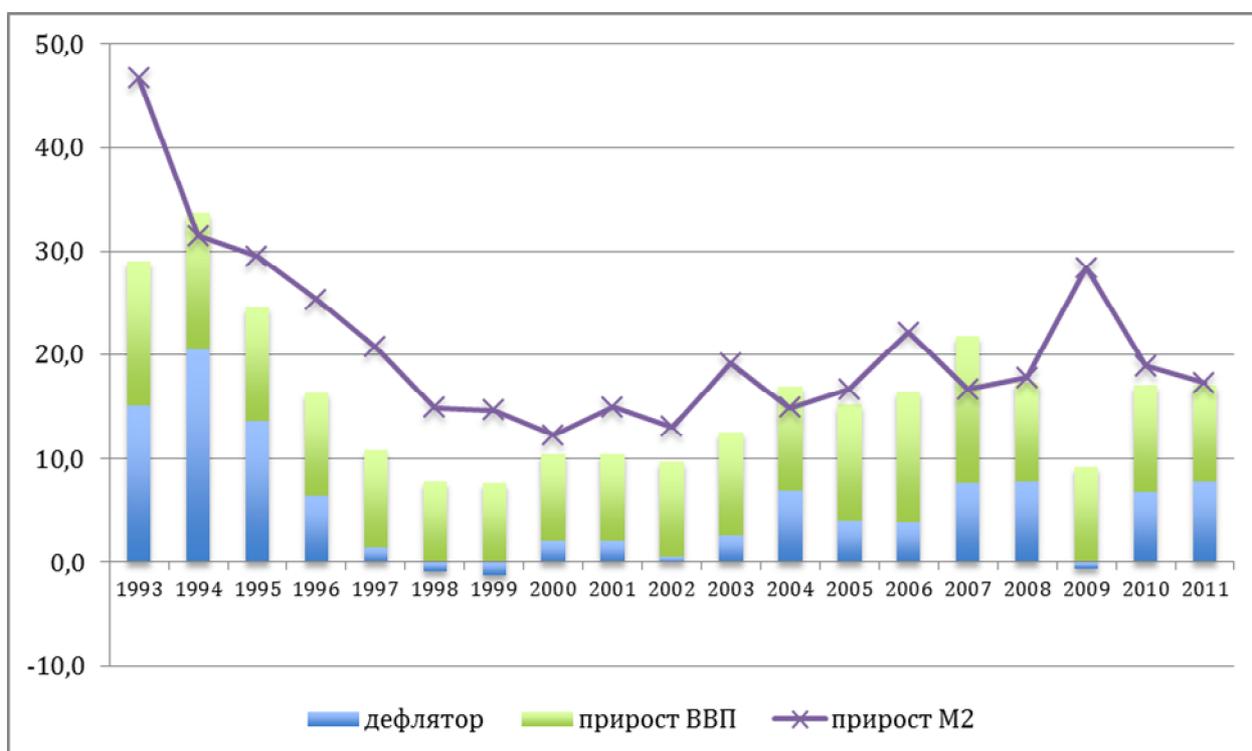
Ниже представлена диаграмма, изображающая результаты монетарной политики РФ на протяжении последних 13 лет.



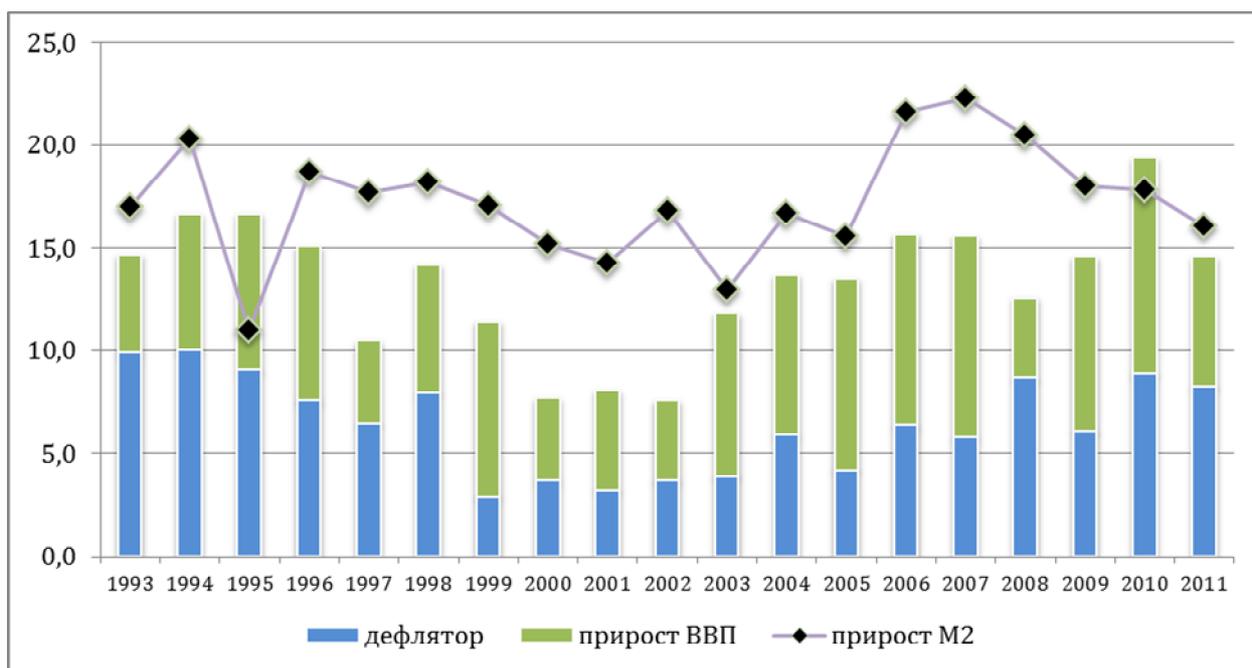
Как видно из диаграммы в период между двумя кризисами ЦБ обеспечивал прирост денежной массы в среднем на 45% в год. Это обеспечивало рост ВВП в среднем на уровне 6,8% в год и инфляцию на уровне 16,4% в год.

Теория постулирует, что прирост денежной массы влечет рост ВВП, рост цен, а разница между приростом ВВП в номинальном выражении и приростом денежной массы объясняется изменением скорости обращения денег.

Вот так аналогичная диаграмма выглядит для Китая.



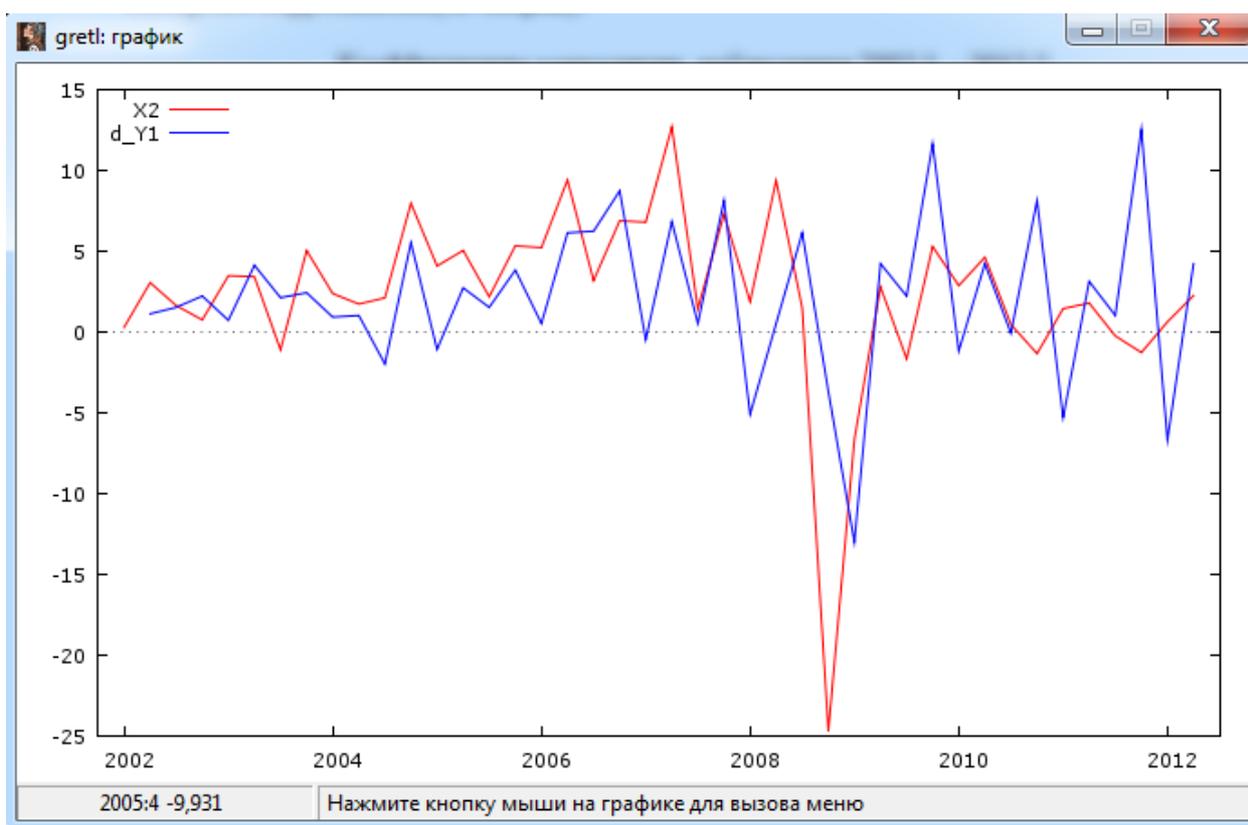
У еще одного передовика капиталистического строительства, Индии, результаты монетарной политики выглядят следующим образом



Принципиальное отличие стран Юго-Восточной Азии от России как хорошо видно на диаграммах состоит в том, что рост ВВП в подавляющем большинстве периодов существенно превосходит рост цен. Именно это отличает успешную денежно-кредитную политику от неуспешной. В РФ такого результата не было ни в одном из исследованных периодов.

I. Тезис №1. Сальдо платежного баланса является основным фактором, определяющим динамику денежной массы в экономике.

Проанализируем зависимость между сальдо платежного баланса (Y_1) и денежной массой (X_2). Используем ADL. Период анализа: I квартал 2002 года – II квартал 2013 года. Оба временных ряда взяты в реальных значениях, в качестве дефлятора использовались индексы OECD.



Модель ADL: с поправкой на гетероскедастичность, использованы наблюдения 2002:4-2012:2 (T = 39), зависимая переменная: d_Y1

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	
const	7,20858	1,74139	4,1396	0,00024	***
X2_1	0,553532	0,0449348	12,3186	<0,00001	***
X2_3	-0,212074	0,0773873	-2,7404	0,00995	***
dq1	-6,39121	1,8314	-3,4898	0,00143	***
dq2	-6,37313	1,909	-3,3385	0,00215	***
dq3	-6,5015	1,81753	-3,5771	0,00113	***
d_Y1_1	-0,503669	0,0775421	-6,4954	<0,00001	***

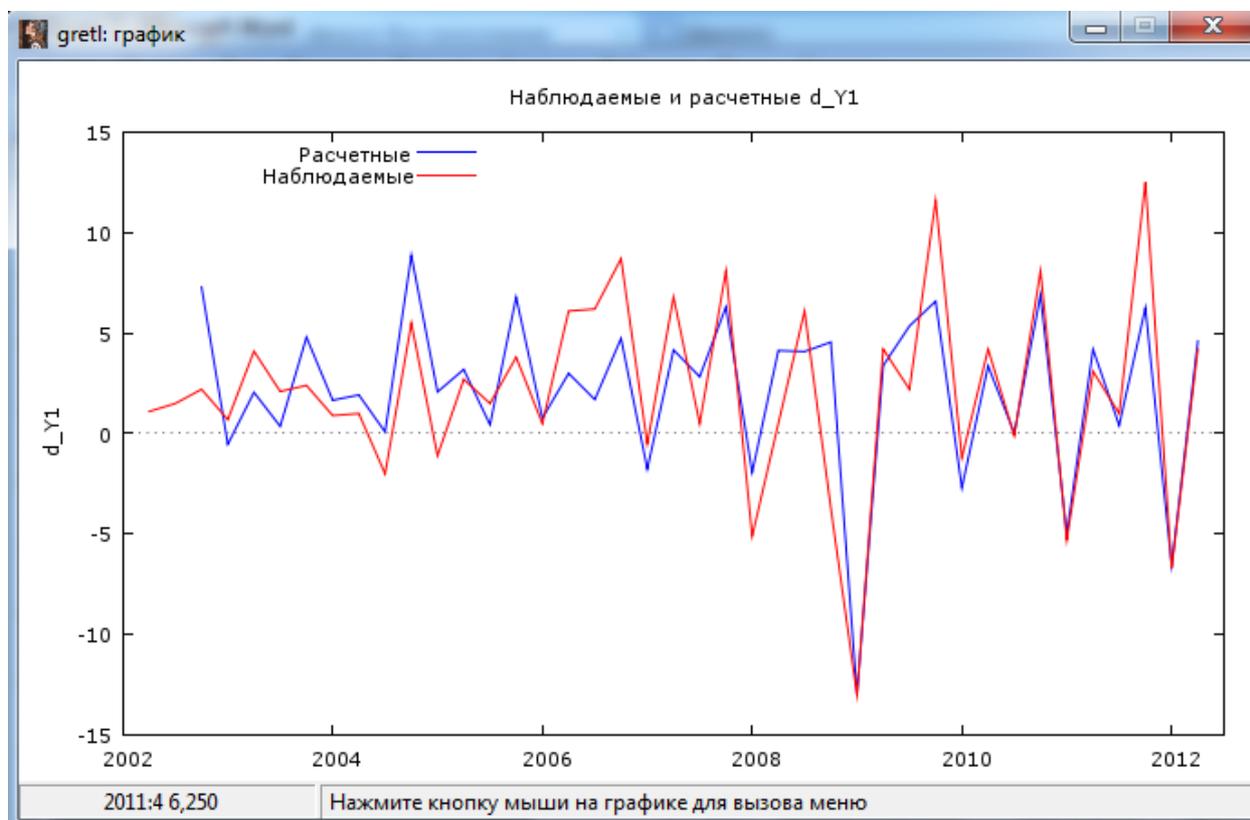
Статистика, полученная по взвешенным данным:

Сумма кв. остатков	80,75794	Ст. ошибка модели	1,588611
R-квадрат	0,922072	Испр. R-квадрат	0,907461
F(6, 32)	63,10617	P-значение (F)	2,43e-16
Лог. правдоподобие	-69,53255	Крит. Акаике	153,0651
Крит. Шварца	164,7100	Крит. Хеннана-Куинна	157,2432
Параметр rho	0,063030	h-статистика Дарбина	0,442354

Полученную модель можно признать удачной. Остатки модели нормальные, высокий коэффициент детерминации, все переменные значимые. F-

статистика очень высокая. Т-статистика интересующей нас переменной кратно превосходит t-статистики прочих переменных.

Изобразим результаты моделирования графически:



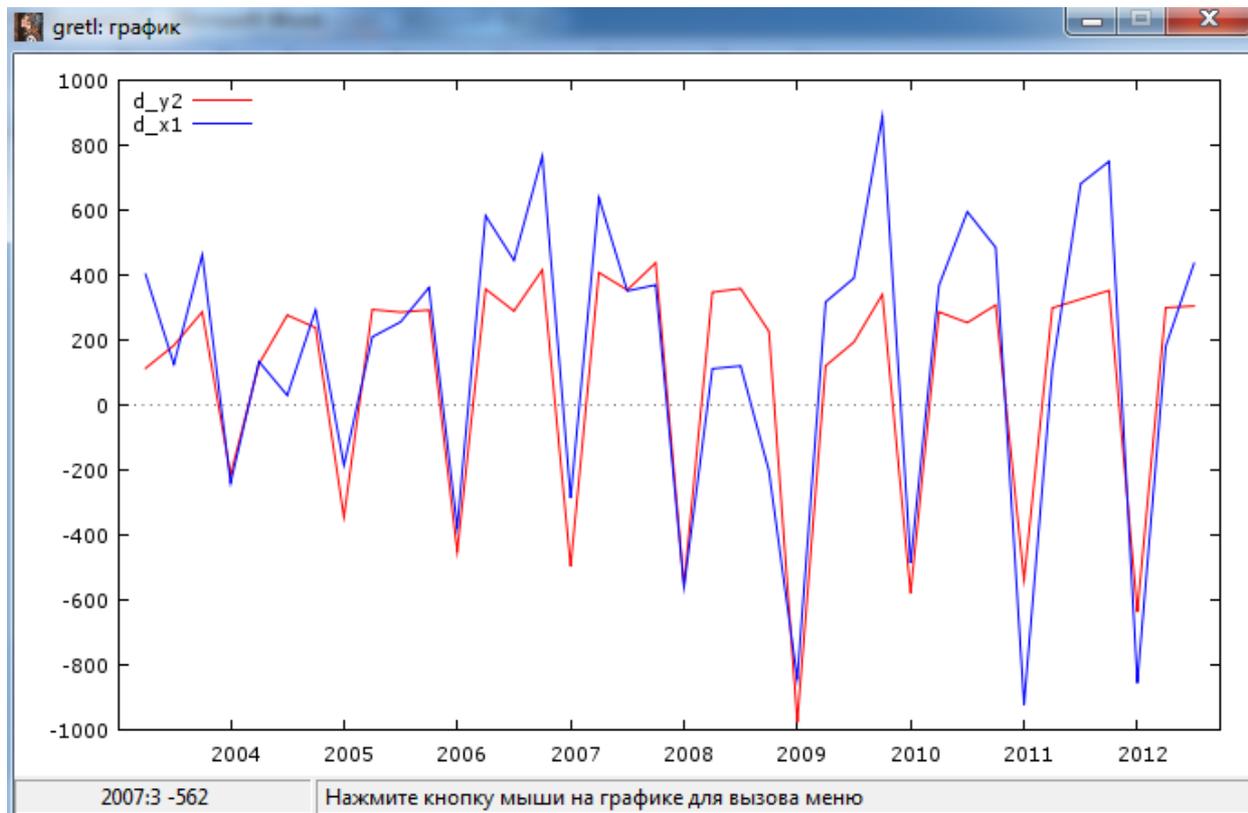
Из модели следует, что ЦБ и Правительство на исследуемом временном отрезке стерилизовали порядка 45% прироста денежной массы, т.е. использовали стерилизацию значительно менее активно, нежели иные страны, имеющие устойчивый профицит платежного баланса. Но и тезис о том, что ЦБ работает как обменный ларек тоже не верен.

II. Тезис №2. Рост денежной массы является основным фактором динамики всех ключевых компонентов ВВП (кроме экспорта).

Проанализируем зависимость между денежной массой и основными составляющими ВВП: потреблением, накоплением, импортом, экспортом.

1. Зависимость между приростом денежной массы (d_{x1}) и приростом потребления в реальном выражении (d_{y2}).

График временных рядов d_y2 и d_x1



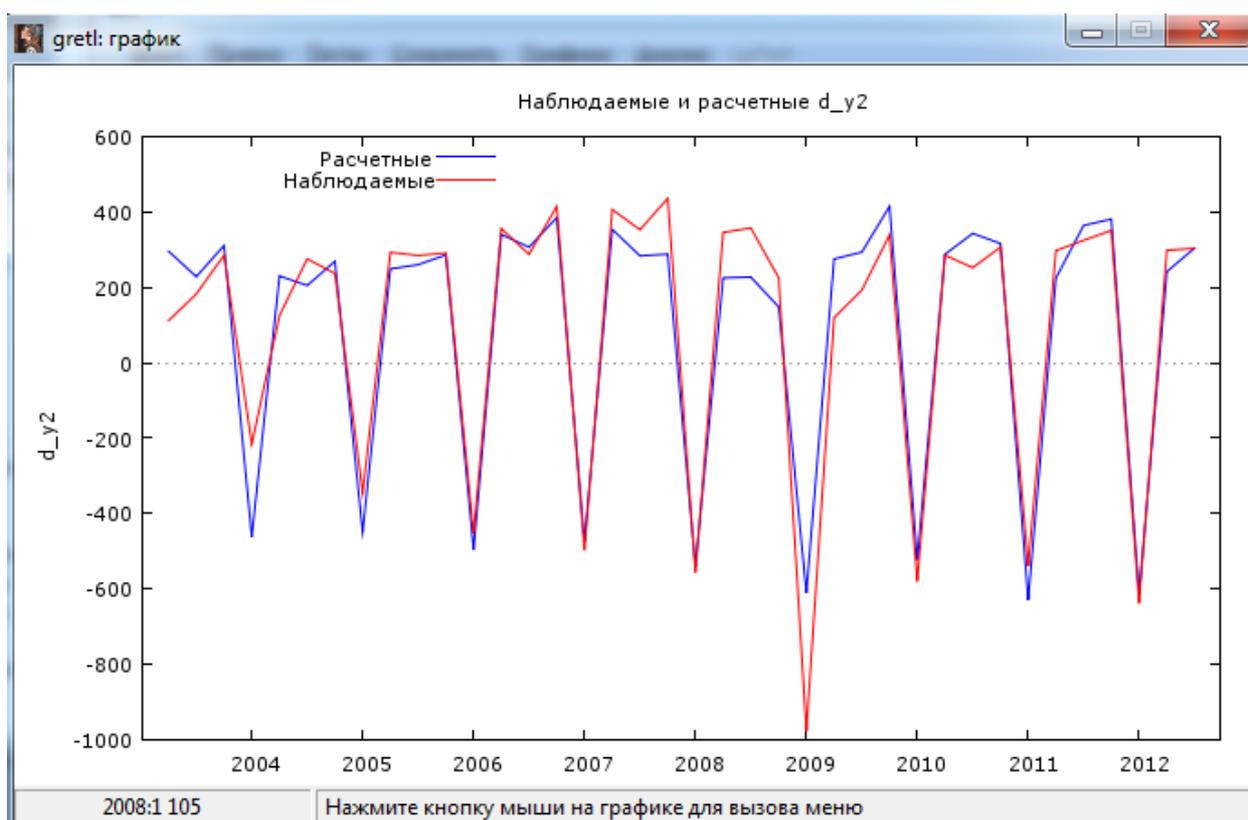
Модель ADL: МНК, использованы наблюдения 2003:2-2012:3 ($T = 38$), зависимая переменная: d_y2

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	
const	197,915	32,5318	6,0837	<0,00001	***
d_x1	0,111181	0,0701497	3,4870	0,00134	***
dq1	-601,37	74,9876	-8,0196	<0,00001	***

Среднее зав. перемен	93,21316	Ст. откл. зав. перемен	373,6687
Сумма кв. остатков	404444,5	Ст. ошибка модели	107,4968
R-квадрат	0,921714	Испр. R-квадрат	0,917241
F(2, 35)	206,0395	P-значение (F)	4,36e-20
Лог. правдоподобие	-230,1007	Крит. Акаике	466,2013
Крит. Шварца	471,1141	Крит. Хеннана-Куинна	467,9492
Параметр rho	0,159637	Стат. Дарбина-Вотсона	1,596853

Гетероскедастичность отсутствует, автокорреляция отсутствует, ошибки распределены по нормальному закону, детерминация очень высокая.

График наблюдаемых и расчетных значений выглядит следующим образом.

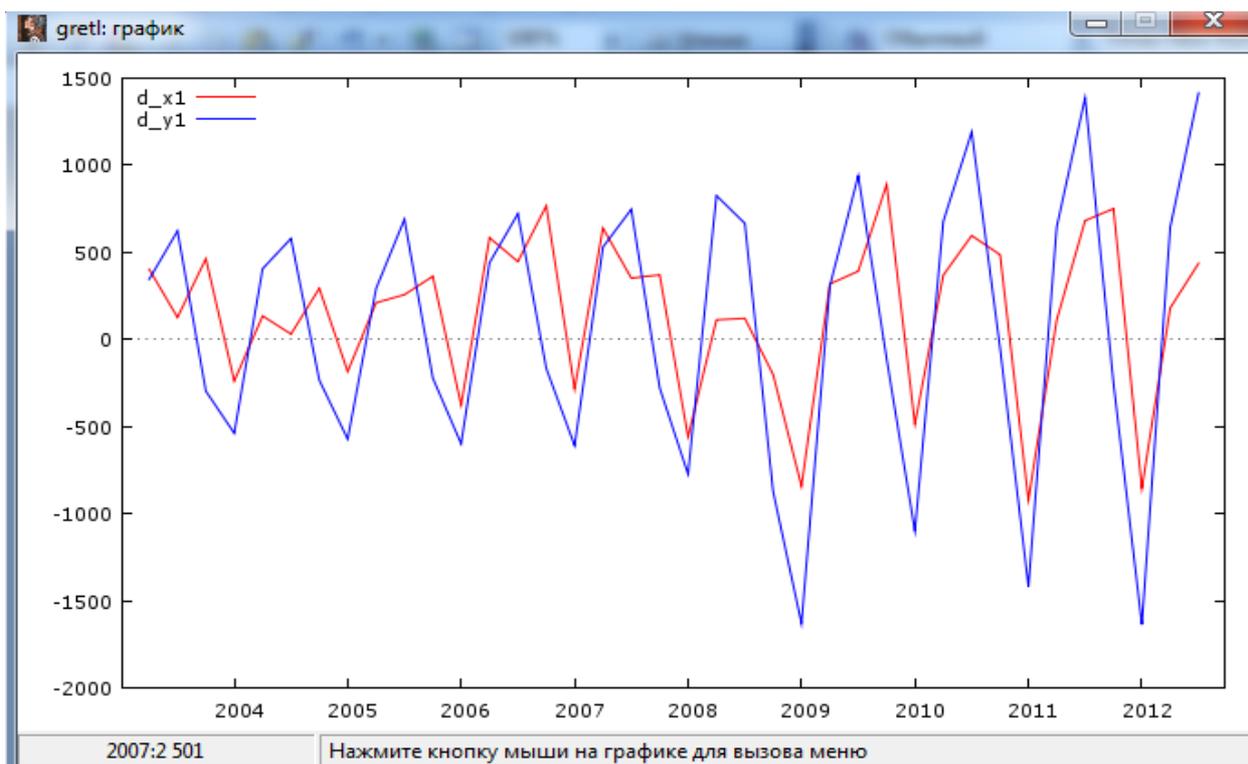


Модель:

$$\Delta y_2 = 197.915 + 0.111 \cdot \Delta x_1 - 601.37 \cdot \Delta q_1$$

Таким образом, прирост денежной массы на 1 рубль влечет прирост потребления на 0,11 рубля в реальном выражении.

1. Зависимость между приростом денежной массы (d_{x1}) и приростом накопления в реальном выражении (d_{y1}).



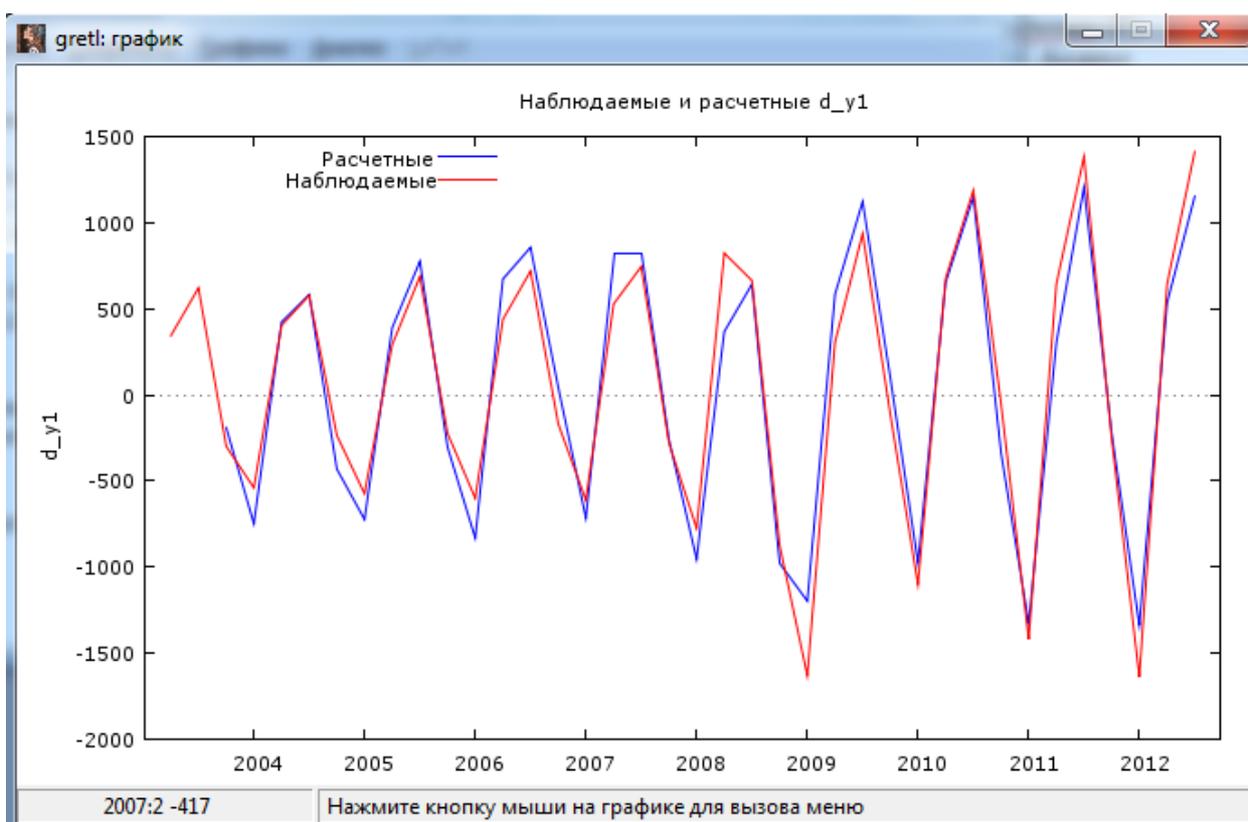
Модель ADL: МНК, использованы наблюдения 2003:4-2012:3 (T = 36), зависимая переменная: d_y1

	Коэффициент	Ст. ошибка	t-статистика	P-значение	
const	-625,408	51,427	-12,1611	<0,00001	***
d_x1	0,322317	0,0868236	8,1671	<0,00001	***
dq2	934,012	92,6768	10,0782	<0,00001	***
dq3	1299,56	96,2074	13,5079	<0,00001	***
uhat21_2	-0,451057	0,180712	-2,4960	0,01809	**

Среднее зав. перемен	46,55278	Ст. откл. зав. перемен	807,9324
Сумма кв. остатков	1439872	Ст. ошибка модели	215,5168
R-квадрат	0,936976	Испр. R-квадрат	0,928844
F(4, 31)	115,2190	P-значение (F)	3,83e-18
Лог. правдоподобие	-241,8196	Крит. Акаике	493,6392
Крит. Шварца	501,5568	Крит. Хеннана-Куинна	496,4027
Параметр rho	0,204264	Стат. Дарбина-Вотсона	1,555769

Гетероскедастичность отсутствует, автокорреляция отсутствует, ошибки распределены по нормальному закону, детерминация очень высокая.

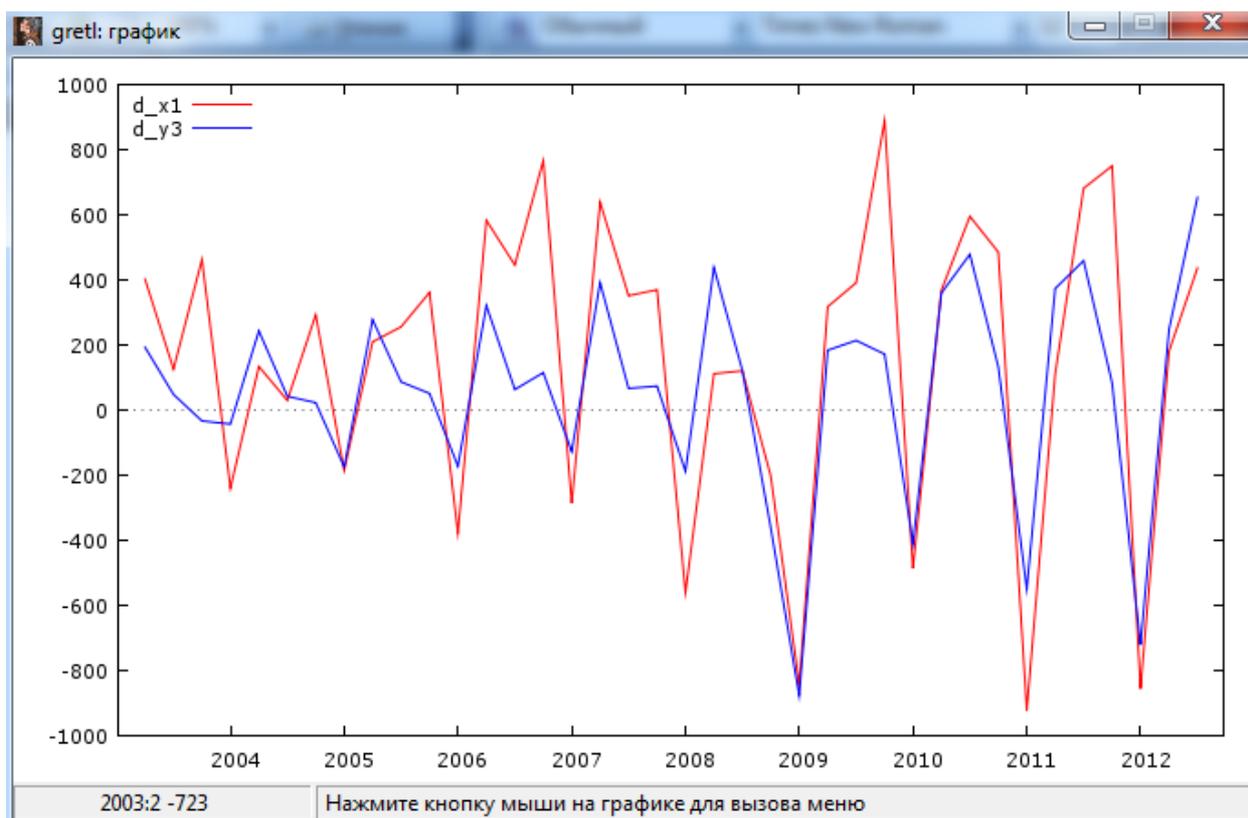
$$\Delta Y_1 = -625,408 + 0.322 \cdot \Delta X_1 + 934,012 \cdot \Delta q_2 + 1299,56 \cdot \Delta q_3 - 0.4511 \cdot \text{uhat}_{21}(-2)$$



Таким образом, прирост денежной массы на 1 рубль влечет прирост накопления на 0,32 рубля в реальном выражении.

3. Зависимость между приростом денежной массы (d_{x1}) и приростом импорта в реальном выражении (d_{y3}).

Изобразим ряды:



Модель ADL: МНК, использованы наблюдения 2003:4-2012:3 (T = 36), зависимая переменная: d_y3

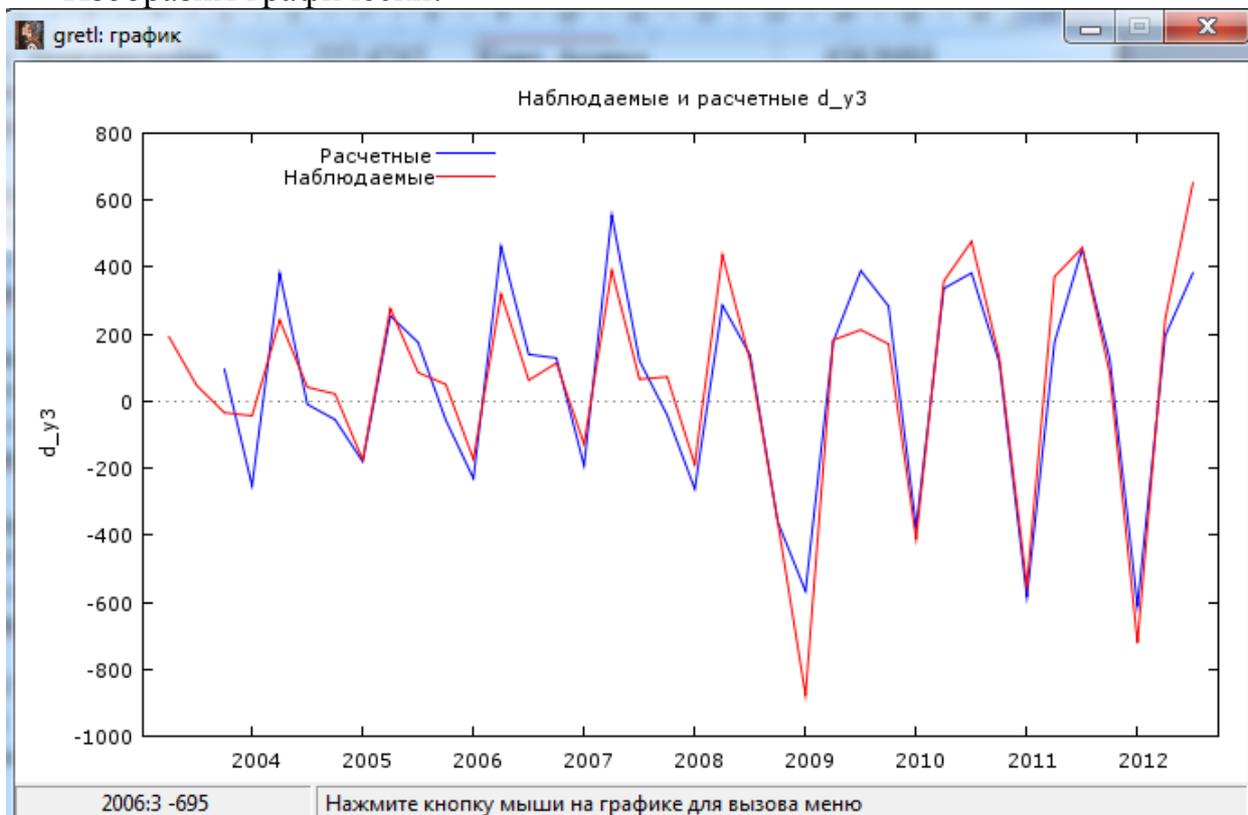
	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	
const	-147,181	30,9155	-4,7608	0,00005	***
d_x1	0,19289	0,0507473	8,3622	<0,00001	***
dq2	305,884	55,9771	5,4645	<0,00001	***
dq3	240,082	57,5347	4,1728	0,00024	***
uhat15_1	0,53091	0,185029	2,8693	0,00747	***
uhat15_2	-0,570908	0,182397	-3,1300	0,00388	***

Среднее зав. перемен	54,90556	Ст. откл. зав. перемен	331,6054
Сумма кв. остатков	491549,7	Ст. ошибка модели	128,0039
R-квадрат	0,872281	Испр. R-квадрат	0,850994
F(5, 30)	40,97805	P-значение (F)	1,60e-12
Лог. правдоподобие	-222,4742	Крит. Акаике	456,9484
Крит. Шварца	466,4495	Крит. Хеннана-Куинна	460,2645
Параметр rho	-0,018215	Стат. Дарбина-Вотсона	1,850099

Гетероскедастичность отсутствует, автокорреляция отсутствует, ошибки распределены по нормальному закону, детерминация очень высокая.

$$\Delta Y_3 = -147.181 + 0.1928 \cdot \Delta X_1 + 305.884 \cdot \Delta q_2 + 240.082 \cdot \Delta_3 + 0.5309 \cdot \text{uhat15}(-1) - 0.5709 \cdot \text{uhat15}(-2)$$

Изобразим графически:



Таким образом, прирост денежной массы на 1 рубль влечет прирост импорта на 0,19 рубля в реальном выражении.

Между денежной массой и экспортом также выявлена статистически значимая зависимость, но связь очень слабая, поэтому приводить в статье результаты моделирования мы не станем.

Таким образом, в сумме рост денежной массы на рубль приводит к росту ВВП в реальном выражении на 24 копейки (потребление – 11 копейки, накопление – 32 копейки и импорт – минус 19 копеек). Поскольку денежная масса у нас составляет около 52% ВВП, то рост денежной массы на 10 процентов дает рост ВВП в реальном выражении в среднем на 1,25% в наблюдаемом периоде.

За период с 2000 по 2012 год рост денежной массы в среднем составил 33,6% в год, что согласно нашему анализу объясняет рост ВВП на 4,2% в год. В действительности рост ВВП в среднем за указанный период составлял 5,15% в год. Таким образом, экономический рост в РФ в период с 2000 по 2012

годы более чем на 80% объясняется ростом денежной массы. Что касается прочих факторов, среди которых рост эффективности экономики, то они в совокупности объясняют рост ВВП менее чем на 1 процентный пункт в год.

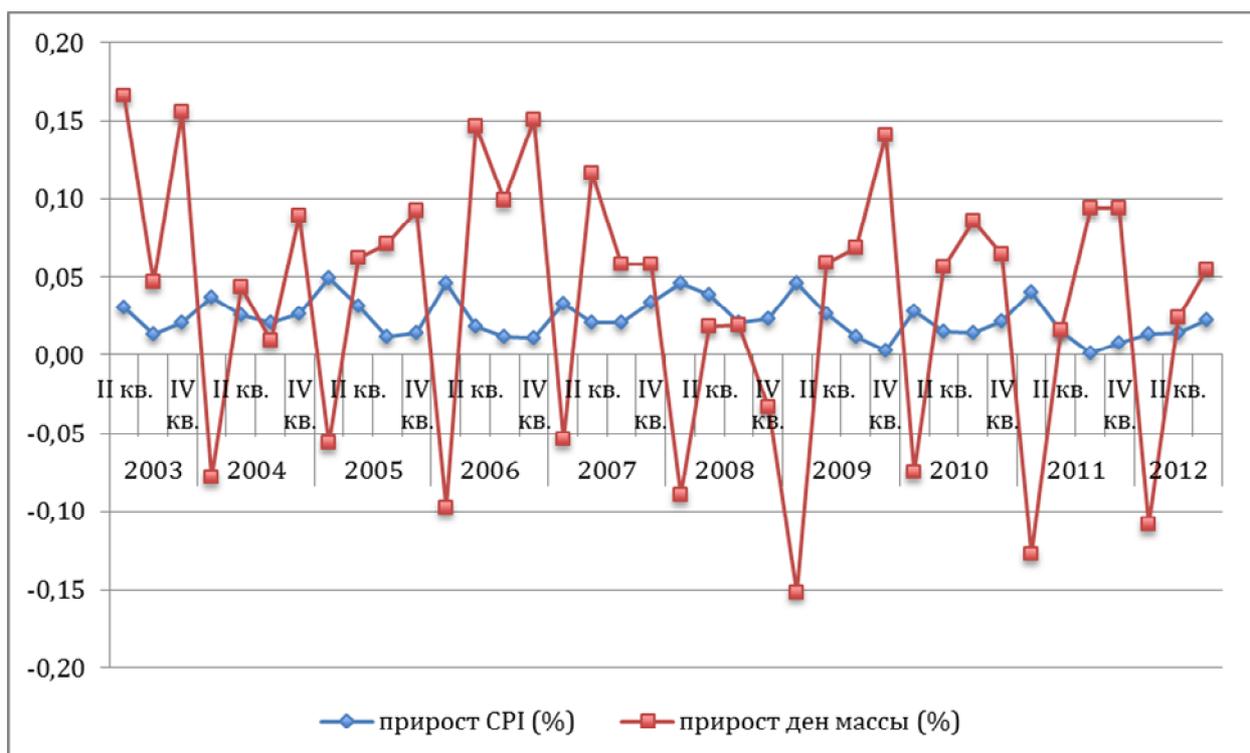
III. Тезис №3. Рост денежной массы является основным фактором, определяющим динамику инфляции.

В действительности нас интересует не столько инфляция, сколько REER. Тезис об отрицательном влиянии инфляции на экономический рост – спорен, а рост REER, безусловно, самым негативным образом сказывается на экономическом росте. Но искать связь между денежной массой и REER нужно через инфляцию.

Здесь нас ждет сюрприз, потому что рост денежной массы объясняет инфляцию совсем не так как предполагалось. Мы построили ряд моделей, в частности:

- проанализировали зависимость CPI от денежной массы
- проанализировали зависимость дефлятора ВВП от денежной массы.

1. Зависимость CPI от денежной массы



На графике хорошо видна сильная отрицательная зависимость между приростом денежной массы и приростом индекса потребительских цен. Коэффициент корреляции равен -0,64.

Модель ADL: МНК, использованы наблюдения 2003:2-2012:3 (T = 38), D(Y1) - прирост CPI, D(X) – прирост ден. массы.

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	
const	3.289260	0.191748	17.15410	<0,00001	***
D(X)	-0.002510	0.000400	-6.282527	<0,00001	***

R-квадрат	0.522990	Сред. зав. переменной	2.902105
Испр. R-квадрат	0.509740	Ст откл зав переменной	1.598586
Станд. ошибка модели	1.119307	Критерий Акаике	3.114493
Сумма кв. остатков	45.10253	Критерий Шварца	3.200681
Лог. правдоподобие	-57.17536	Крит. Хеннана-Куина	3.145158
F-статистика	39.47014	Дарбин-Уотсон	1.412379
P-значение (F)	0.000000		

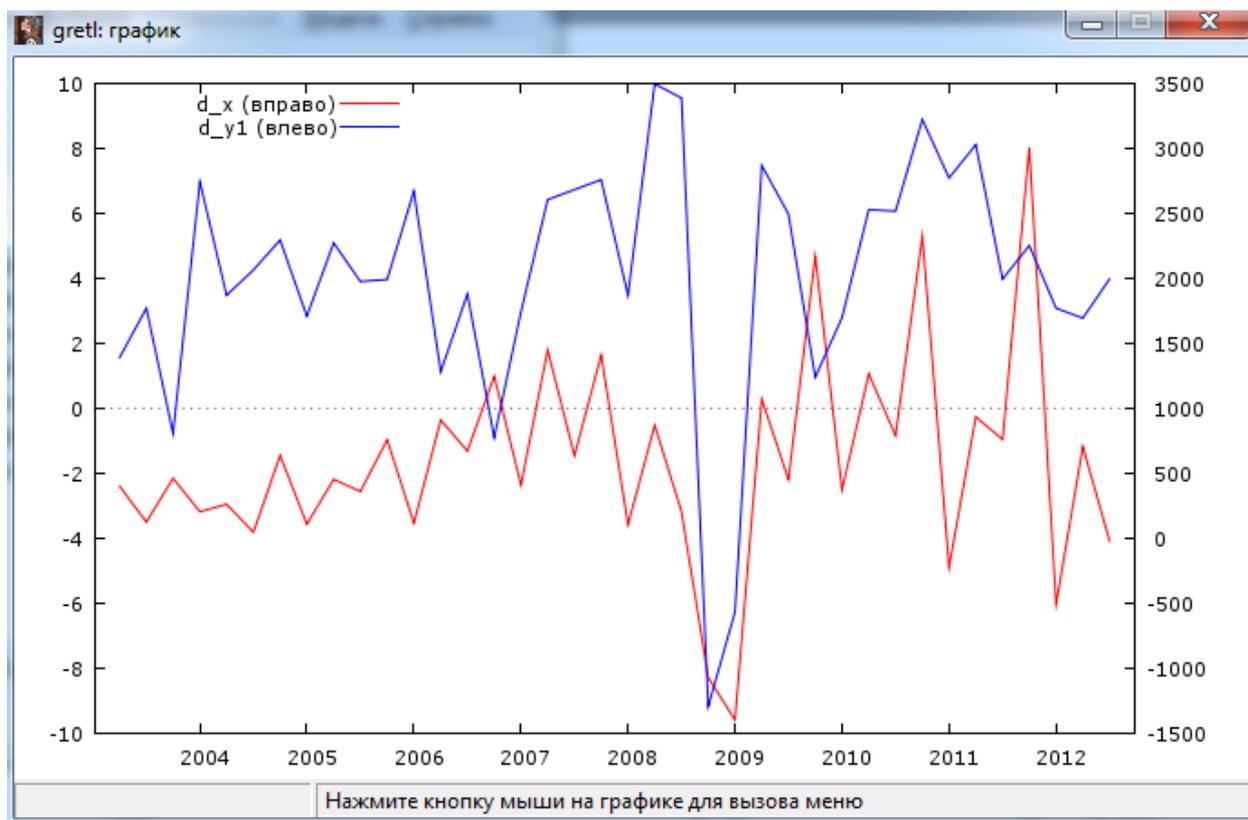
Модель получилась отличная. F-статистика - высочайшая, значимость переменной X - высочайшая. Коэффициент при X означает что при росте денежной массы на 1 трлн рублей в ценах 2003 года темпы роста индекса CPI падают на 2,5 пункта. Данный фундаментальный вывод требует теоретического обос-

нования. По всей видимости, отрицательная зависимость обусловлена следующим. Рост денежной массы влечет рост REER (это будет показано дальше), рост REER означает падение цен на импорт и соответственно на товары внутреннего производства, конкурирующие с импортом.

Следует отметить один очень важный момент. С ростом цен на продовольственные и непродовольственные товары рост денежной массы связан отрицательно. С ростом цен на услуги – положительно. В среднем рост денежной массы на 1% приводит к росту цен на услуги на 0,05%.

2. Зависимость дефлятора ВВП от денежной массы

d_x – прирост денежной массы в млрд. рублей, d_y – прирост дефлятора в процентных пунктах.



Модель ADL: с поправкой на гетероскедастичность, использованы наблюдения 2003:2-2012:3 ($T = 38$), зависимая переменная: d_y1

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	
dq1	3,93826	1,50124	2,6233	0,01294	**
dq2	2,70676	1,19244	2,2699	0,02967	**
dq3	3,98965	0,605085	6,5935	<0,00001	***
d_x	0,00293459	0,000898175	3,2673	0,00249	***

Статистика, полученная по взвешенным данным:

Сумма кв. остатков	220,6001	Ст. ошибка модели	2,547202
R-квадрат	0,362517	Испр. R-квадрат	0,306268
F(4, 34)	4,833686	P-значение (F)	0,003397
Лог. правдоподобие	-87,33620	Крит. Акаике	182,6724
Крит. Шварца	189,2228	Крит. Хеннана-Куинна	185,0030
Параметр rho	0,199352	Стат. Дарбина-Вотсона	1,583687

Связь между денежной массой и дефлятором – значимая, с хорошей t-статистикой, но сама модель не очень хорошая, о чем говорят F-статистика и коэф. детерминации. Прирост денежной массы объясняет прирост дефлятора на 43%. Остальное, по всей видимости, объясняется ростом цен на энергоносители и железнодорожные перевозки.

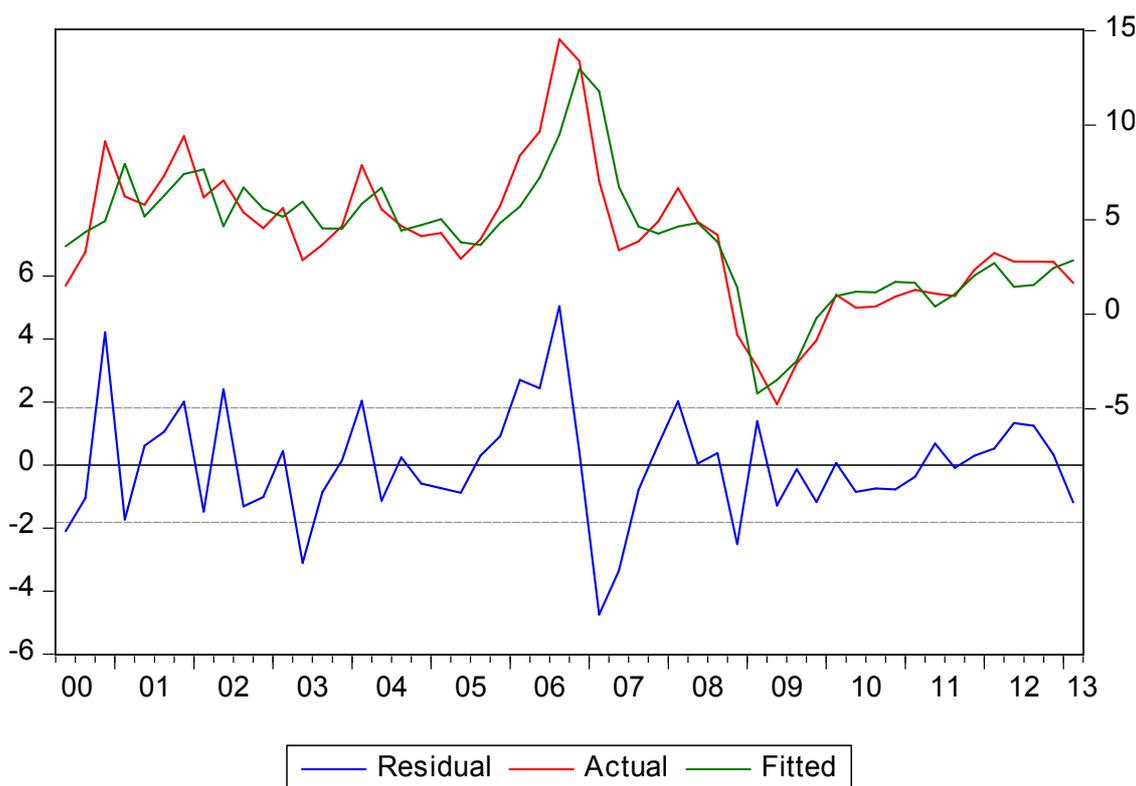
Для того, чтобы понять как денежная масса влияет на дефлятор ВВП проверим как денежная масса влияет на дефляторы в отдельных секторах экономики.

Самая лучшая связь выявлена между ростом денежной массы и ростом цен на недвижимость. Приросты взяты в процентах, данные – квартальные, со второго квартала 2000 года по 1 квартал 2013 года.

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>
C	-0.909219	0.524268	-1.734262	0.0893
X	0.121408	0.038858	3.124364	0.0030
X(-1)	0.155577	0.040360	3.854733	0.0003
Y(-1)	0.719663	0.072380	9.942911	0.0000

R-квадрат	0.773314	Сред. зав. переменной	4.075962
Испр. R-квадрат	0.759146	Ст откл зав переменной	3.697589
Станд. ошибка модели	1.814660	Критерий Акаике	4.103477
Сумма кв. остатков	158.0636	Критерий Шварца	4.253572
Лог. правдоподобие	-102.6904	Крит. Хеннана-Куина	4.161020
F-статистика	54.58228	Дарбин-Уотсон	1.687512
P-значение (F)	0.000000		

Из модели следует, что рост денежной массы на 1% дает прирост цен на рынке недвижимости на 0,12% в том же квартале и 0,15% в следующем. Значимость переменной - X высокая, на что указывает t-статистика, значимость модели очень высокая, на что указывает F-статистика. На графике красным цветом показаны фактические значения, зеленым – расчетные, синим – остатки (обе шкалы – процентные пункты).



Очень сильная связь выявлена между ростом денежной массы и ростом цен в строительстве. Спецификация модели выглядит следующим образом.

Зависимая переменная: Y
 Метод: LS
 Наблюдения: 2000M10 2012M12
 Всего наблюдений: 147

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>
X(-1)	0.135484	0.016699	8.113192	0.0000
X(-2)	-0.045888	0.020653	-2.221823	0.0279
X(-5)	0.052425	0.020691	2.533686	0.0124
X(-8)	0.037423	0.019235	1.945535	0.0537
M1	-0.540723	0.239360	-2.259035	0.0254
Y(-1)	0.307908	0.079745	3.861144	0.0002

Y(-2)	0.148588	0.063126	2.353826	0.0200
Y(-3)	0.395364	0.065054	6.077454	0.0000
Y(-4)	-0.266776	0.077504	-3.442095	0.0008

R-квадрат	0.525080	Сред. зав. переменной	1.063946
Испр. R-квадрат	0.497548	Ст откл зав переменной	1.064299
Станд. ошибка модели	0.754416	Критерий Акаике	2.333524
Сумма кв. остатков	78.54176	Критерий Шварца	2.516612
Лог. правдоподобие	-162.5140	Крит. Хеннана-Куина	2.407914
Дарбин-Уотсон	2.144486		

Из модели следует, что рост денежной массы на 1% влечет рост цен на строительно-монтажные работы на 0,13%.

В других неторгуемых секторах связь между ростом денежной массы и ростом цен слабее. В грузоперевозках рост M2 на 1% влечет рост цен на 0,51%, t-статистика – 2,5. В производстве и распределении электроэнергии, газа и воды рост M2 на 1% влечет рост цен на 0,27%, t-статистика – 5,6.

В торгуемых секторах ситуация выглядит принципиально иным образом – связь между ростом денежной массы и ростом цен положительная, но слабая. К примеру, индекс цен производителей в промышленности зависит от денежной массы следующим образом.

Зависимая переменная: Y
Метод: LS
Наблюдения: 2000M9 2012M12
Всего наблюдений: 148

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>
X(-3)	0.086261	0.037771	2.283774	0.0239
X(-1)	0.076520	0.041756	1.832573	0.0690
X(-7)	0.104204	0.038545	2.703432	0.0077
Y(-1)	0.730913	0.077419	9.440958	0.0000
Y(-2)	-0.391396	0.098534	-3.972183	0.0001
Y(-3)	0.209068	0.099328	2.104824	0.0371
Y(-4)	-0.250894	0.082610	-3.037106	0.0028

R-квадрат	0.417923	Сред. зав. переменной	1.053176
Испр. R-квадрат	0.393154	Ст откл зав переменной	2.173688
Станд. ошибка модели	1.693310	Критерий Акаике	3.937389
Сумма кв. остатков	404.2890	Критерий Шварца	4.079149
Лог. правдоподобие	-284.3668	Крит. Хеннана-Куина	3.994986
Дарбин-Уотсон	2.047292		

Модель говорит нам о том, что рост денежной массы на 1% в течение 7 месяцев после шока дает прирост цен на промышленную продукцию на 0,27%.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: рост денежной массы приводит к росту цен в неторгуемых секторах, падению темпов роста цен на товары торгуемых секторов и к росту цен на отечественную продукцию торгуемых секторов.

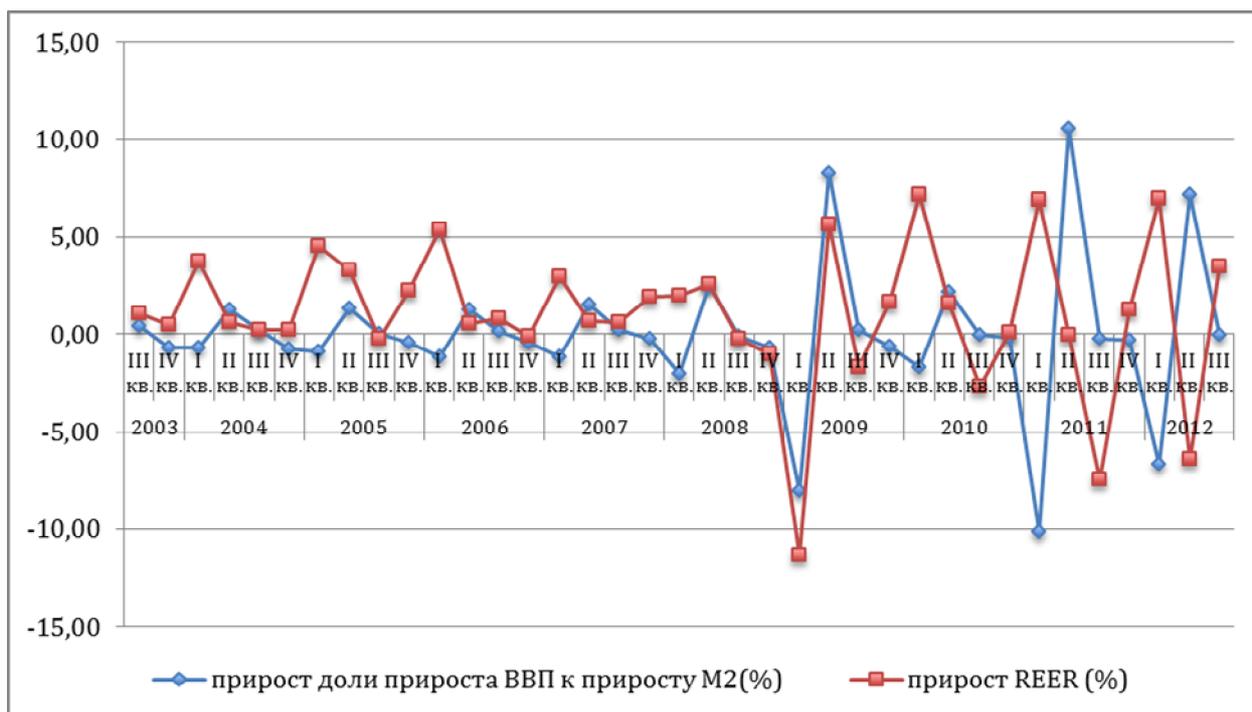
Таким образом, относительно слабая связь дефлятора с денежной массой обусловлена действием двух противоположных факторов: рост денежной массы влечет падение цен на продукцию торгуемых секторов и рост цен на продукцию неторгуемых секторов. Тем не менее, связь есть и с хорошей *t*-статистикой, что означает, что рост дефлятора в значительной степени зависит от роста денежной массы. А рост дефлятора означает рост REER, который в свою очередь убивает российскую экономику.

Таким образом рост денежной массы имеет долгосрочный и краткосрочный эффекты: краткосрочный эффект заключается в немедленном росте ВВП (в течение того же самого квартала), долгосрочный - в росте REER. Рост REER подрывает конкурентоспособность экономики и делает стимулирующие меры все менее эффективными. Чем выше REER, тем менее эффективны инвестиции. Соответственно накачка денежной массой экономики дает больше инфляции и меньше реального роста. В результате сегодня ЦБ почти полностью исчерпал потенциал денежного стимулирования как инструмента экономической политики. Без снижения курса рубля дальнейший рост M2 не дает эффекта. А других инструментов стимулирования роста в арсенале ЦБ и Правительства, по всей видимости, нет. Экономика встала.

Необходимо обратить внимание также на то, что ни одна из развитых или догоняющих стран сегодня не проводит денежно-кредитную политику, продуцирующую инфляцию более 5% в год. Это не случайно. REER является ключевым фактором конкурентоспособности. Для экономик имеющих положительное сальдо платежного баланса рост инфляции – это всегда рост REER.

IV. Тезис №4. Рост REER снижает эффективность стимулирующих мер ЦБ РФ

Проверим этот тезис. Посмотрим как отношение прироста ВВП (в реальном выражении) к приросту денежной массы коррелирует с REER. Коэффициент корреляции данных двух временных рядов равен -0,24. Сильнейшая отрицательная зависимость между первыми разностями временных рядов хорошо видна на графике. На графике также хорошо видно, что четкая отрицательная зависимость ломается на время кризиса, а затем восстанавливается в 3-ем квартале 2009 года. Поэтому для анализа введем фиктивную переменную, соответствующую четырем кризисным кварталам: с IV квартала 2008 года по 3 квартал 2009 года.



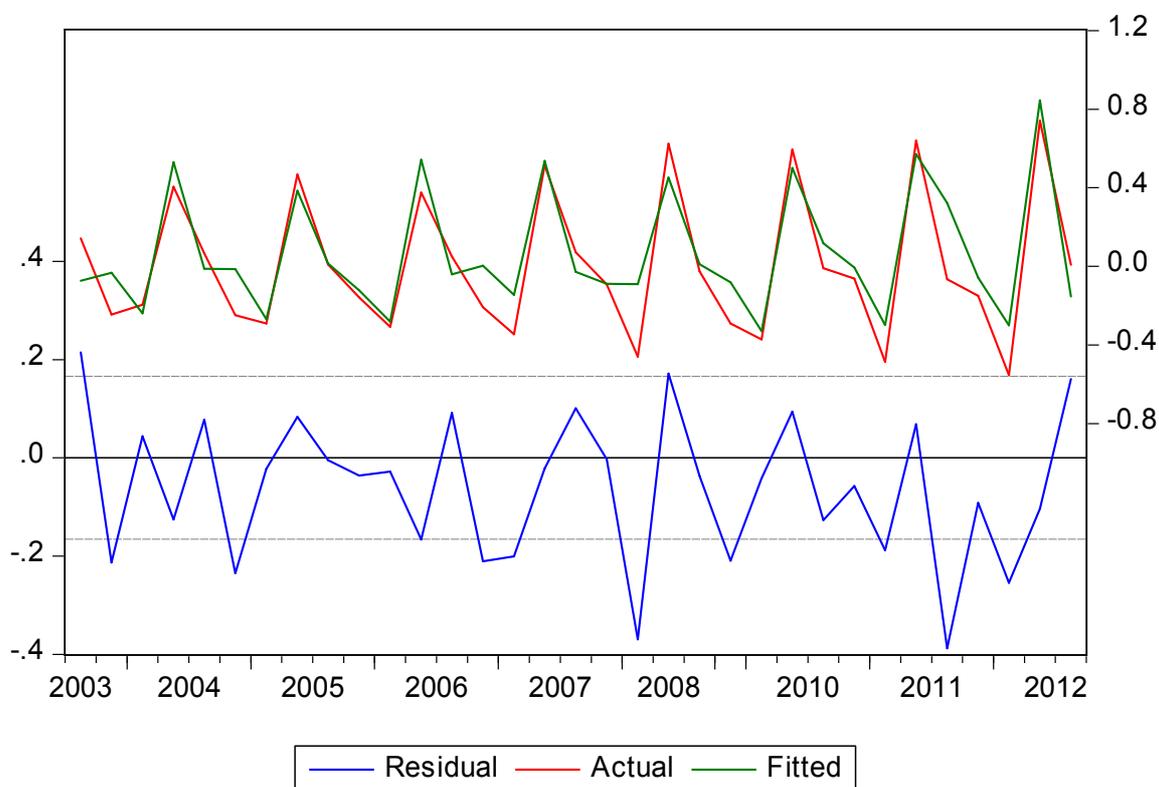
Модель ADL: С поправкой на гетероскедастичность, использованы наблюдения 2003:2-2012:3 (T = 33, без учета четырех кризисных кварталов), зависимая переменная: y

	<i>Коэффициент</i>	<i>Ст. ошибка</i>	<i>t-статистика</i>	<i>P-значение</i>	
D(X)	-4.463091	0.952500	-4.685662	0.0001	***
Q2	0.570450	0.041928	13.60545	0.0000	***

R-квадрат	0.790490	Сред. зав. переменной	0.004563
Испр. R-квадрат	0.783732	Ст откл зав переменной	0.356434
Станд. ошибка модели	0.165759	Критерий Акаике	-0.697877
Сумма кв. остатков	0.851753	Критерий Шварца	-0.607180
Лог. правдоподобие	13.51497	Крит. Хеннана-Куина	-0.667360
Дарбин-Уотсон	2.159472		

Гетероскедастичность отсутствует, автокорреляция отсутствует, ошибки распределены по нормальному закону, t-статистика у переменной D(X) – высокая, детерминация модели - высокая. Для того, чтобы проще было интерпретировать коэффициенты модели мы логарифмировали оба временных ряда. Коэффициент при переменной D(X) говорит нам о том, что при росте x на 1% доля прироста ВВП в приросте M2 падает на 4,46%.

На графике красным цветом показаны фактические значения, зеленым – расчетные, синим – остатки.



Таким образом, мы доказали, что рост REER снижает эффективность стимулирующих мер ЦБ. Тот же тезис можно сформулировать в более общем виде - низкая инвестиционная привлекательность экономики обуславливает низкую эффективность стимулирующих мер ЦБ. А REER – важнейший фактор инвестиционной привлекательности. По той же самой причине (в силу низкой инвестиционной привлекательности экономики) доля накопления в ВВП составляет всего 20%, а именно накопление наиболее эластично к росту денежной массы.

Низкий уровень монетизации экономики, кстати, очень сильно коррелирует с инвестиционной привлекательностью экономики. Рост денежной массы дает рост монетизации в том случае если отрасли экономики конкуренты, в противном случае рост денежной массы влечет только инфляцию. Поскольку у нас основные отрасли экономики сильно монополизированы (ЖКХ, транспорт, образование, здравоохранение, энергетика, промышленность, банковский сектор) склонность хозяйствующих субъектов для инвестирования низкая. Этим обусловлен низкий уровень накопления, высокие процентные ставки в банковском секторе и низкий уровень монетизации российской экономики.

V. Выводы.

Таким образом, вывод, сделанный не так давно руководством экономического блока Правительства и руководством ЦБ о том, что стимулировать рост в ущерб инфляции не стоит, является неверным в силу двух причин.

Во-первых, способы использования денежной массы бывают разные, одни стимулируют экономический рост, другие нет. Если дополнительно эмитированную денежную массу полностью направлять на накопление, причем не через федеральный бюджет, а через систему коммерческих банков, то экономический рост будет, как показало наше исследование, в 2,5 раза выше.

Во-вторых, цели, которые при этом ставятся ЦБ, не верны. Снижение инфляции до 3-4%, как предлагает ЦБ, российские проблемы не решит, потому

что в Еврозоне, США и Японии инфляция около 0. Соответственно, REER будет продолжать расти дальше на 3-4% в год и конкурентоспособность экономики будет падать все в большей степени.

Теперь постараемся ответить на ключевой вопрос. Если рост денежной массы стимулирует рост реального ВВП (что доказано нами), и одновременно влечет рост REER, который убивает российскую экономику, то что делать в этой ситуации регулятору?

В этой ситуации ЦБ и Правительству может быть рекомендовано следующее:

- постепенная девальвация рубля (по примеру США, Японии) посредством операций на рынке валюты со стерилизацией избыточной денежной массы;

- снижение темпов роста тарифов на электроэнергию, газ, железнодорожные перевозки до уровня инфляции;

- снижение темпов роста расходов бюджета до уровня инфляции.

Эти меры позволят реанимировать монетарную политику как действенный инструмент стимулирования экономического роста.

Список литературы / References

1. Monetary Policy in Russia: Identifying exchange rate shocks. Brigitte Granville, Sushanta Mallick. *Economic Modelling* 27 (2010).

2. Impulse response function analysis: an application to macroeconomy data of China. Cao Lu & Zhou Xin. School of Economics and Social Sciences, Hoskolan Dalarna.

3. Monetary policy rules for Russia. A.Esanov, C.Merkl. *Journal of comparative economics*. September, 2005.

4. Monetary policy rules and their application in Russia. A.Vdovochenko, V.Voronina. *Research in international business and finance*, June, 2006.

5. The Politics of Monetary Policy. A.Alesina, A.Stella. NBER Working Paper No. 15856

6. Real effects of monetary policy in large emerging economics, SK Mallick, RM Sousa - Macroeconomic Dynamics, 2011. Cambridge Univ Press.

7. Monetary Policy in Emerging Markets: A Survey. J.Frenkel. NBER Working Paper No. 16125.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРЕ

Поляков Егор Николаевич

*Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов
наб. Грибоедова Канала, 30/32, г. Санкт-Петербург, 191023, Россия
e-mail: u511a@mail.ru*

DATA ABOUT THE AUTHOR

Polyakov Egor Nikolaevich

*Saint-Petersburg State University of Economics and Finance
30/32, nab. Griboedova Kanala, St. Petersburg, 191023, Russia
e-mail: u511a@mail.ru*

Рецензент:

Жигунова Людмила Капитоновна, к.х.н., доцент (НОУ "Институт Мировой экономики и информатизации")