Детерминанты инфляционных рисков российской экономики

Константин Корищенко (ГИФА)

Николай Пильник (НИУ ВШЭ, ВЦ РАН)

26.05.2016

Идея исследования

Цель исследования: Выявить основные детерминанты **роста потребительских цен** в российской экономике

Для этого требуется определить:

- степень влияния **монетарной политики** Банка России,

- вклад **тарифного регулирования**,

- степень влияния динамики **курса рубля**

на уровень инфляции в российской экономики.

Инструмент исследования: построение **эконометрической модели** формирования **индекса потребительских цен** (ИПЦ) в зависимости от динамики основных факторов.

Используемые данные: официальные данные Росстата и Банка России **по месяцам с января 2005 по декабрь 2015 года**

Описание переменных модели

Основная характеристика инфляции: **Индекс потребительских цен (ИПЦ)** по отношению **к прошлому месяцу**

Специфика ряда: переменная сезонность, сильная волатильность, значительные разовые пики

Переменные модели: сезонные компоненты

Монетарная политика Банка России: денежная масса М2

Специфика: синхронизация с динамикой ключевой ставки ЦБ

Тарифное регулирование: индекс тарифов на газ, электричество, воду, отопление, транспорт

Специфика: смена периода повышения тарифов в 2012 году

Переменные модели: курсовые компоненты

Волатильность курса доллара рассчитывалась как **отношение** стандартного отклонения в течение месяца к среднему значению за этот же месяц

Специфика: колебания волатильности в течение периода наблюдений существенно резче колебаний среднего курса

Модель формирования инфляции

Инерционная составляющая

Прирост тарифов

Прирост денежной массы

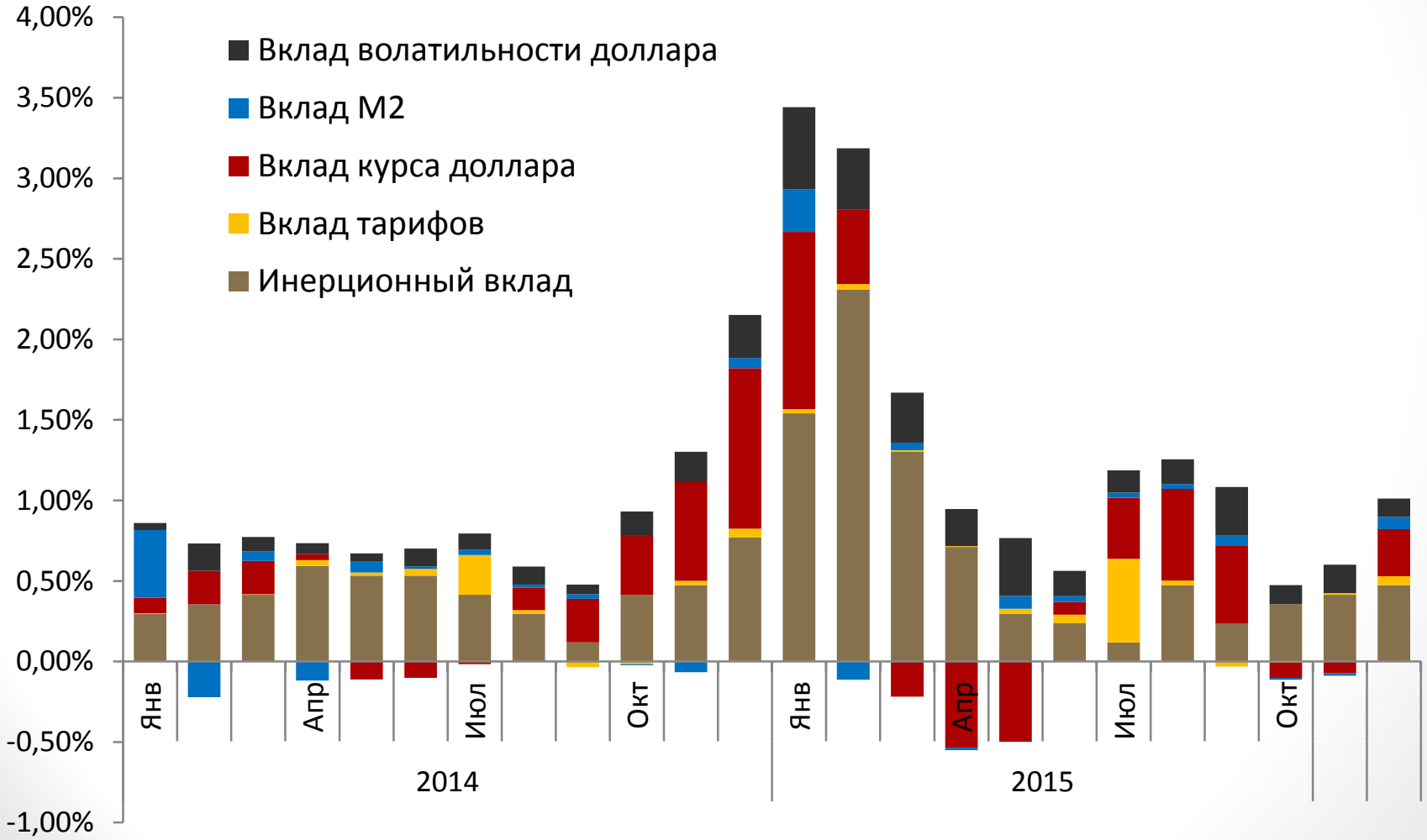
$$CPI_t = 0,589\, CPI_{t-1} + 0,077\, Tarifs_t + 0,056\, M2_{t-1} + \\ + 0,029\, Doll_t + 0,019\, Doll_{t-1} + 0,343\, VolatilityD_{t-1}$$

Прирост курса доллара

Влияние волатильности

Инфляция: текущие эффекты

По результатам оценки модели для сопоставления влияния на инфляцию отдельных факторов оказывается возможным **разложить ИПЦ на соответствующие компоненты**

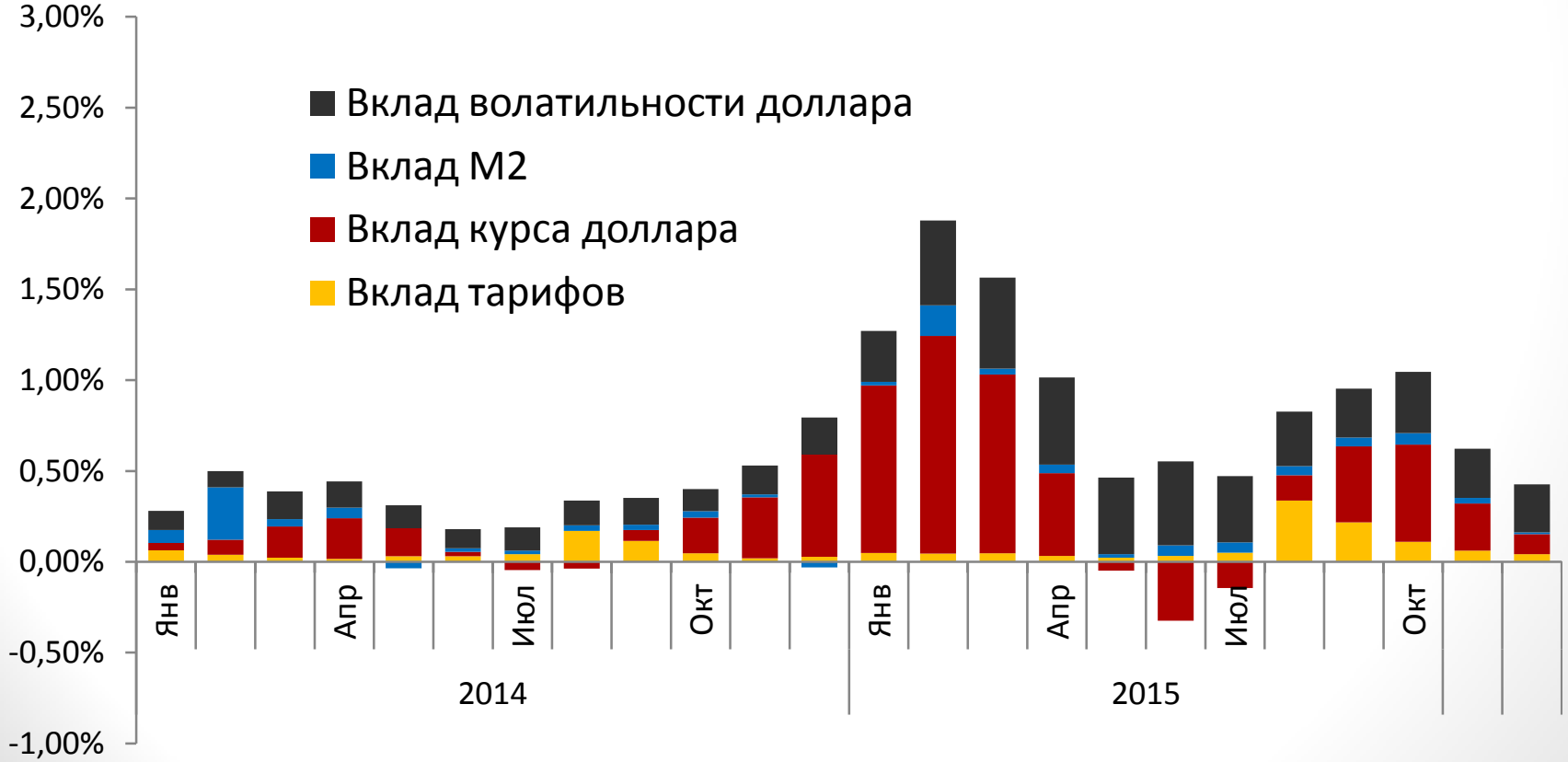


Инфляция: накопленные эффекты

Каждое изменение денежной массы, тарифов и показателей курса оказывает влияние не только **в текущий период**, но и за счет **инерционной составляющей** в **последующие периоды**.

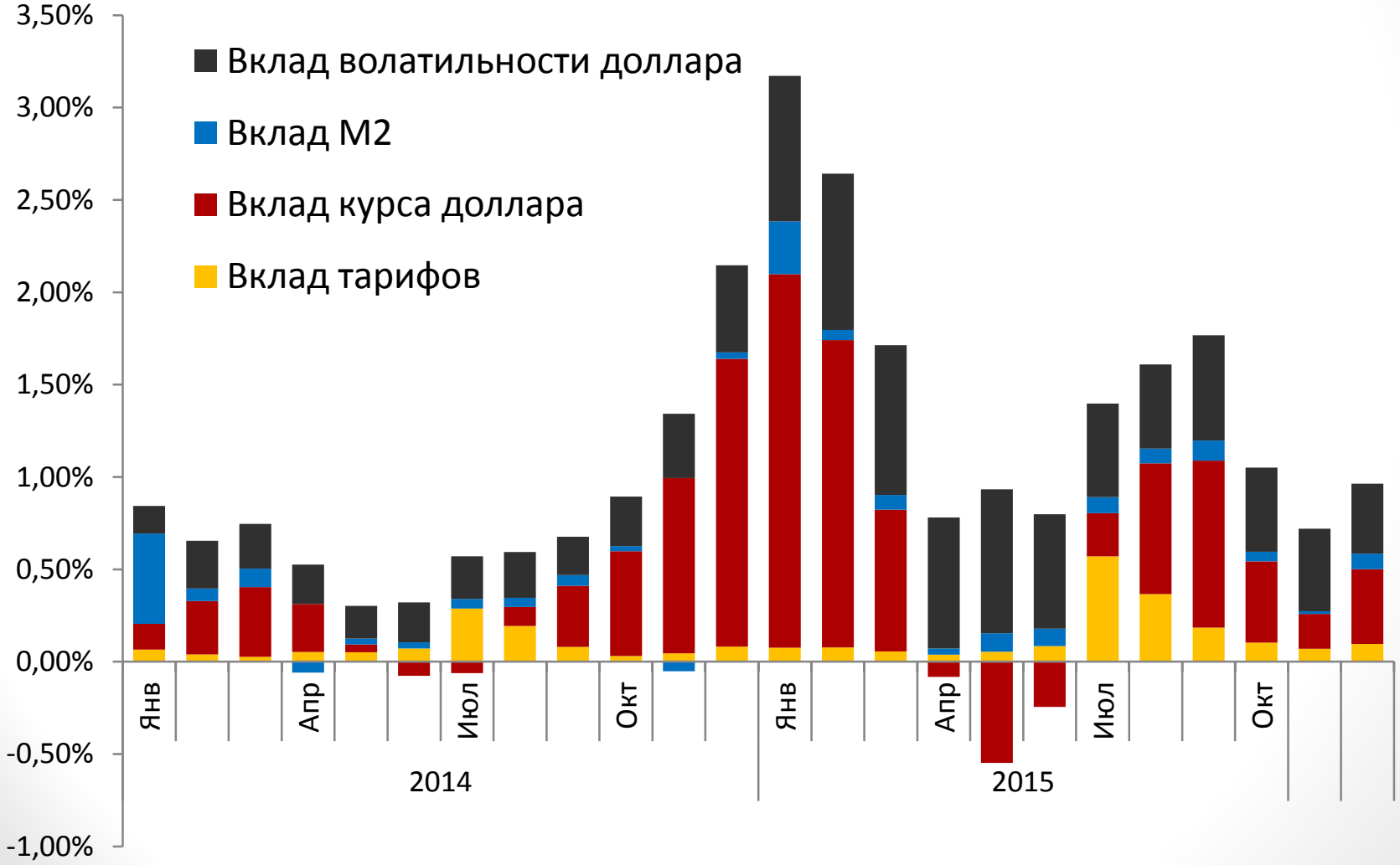
Например, накопленный вклад тарифов можно оценить как

$$0,077\left(0,589\,Tarifs_{t-1}+0,589^{2}\,Tarifs_{t-2}+0,589^{3}\,Tarifs_{t-3}+\ldots\right)$$



Инфляция: суммарные эффекты

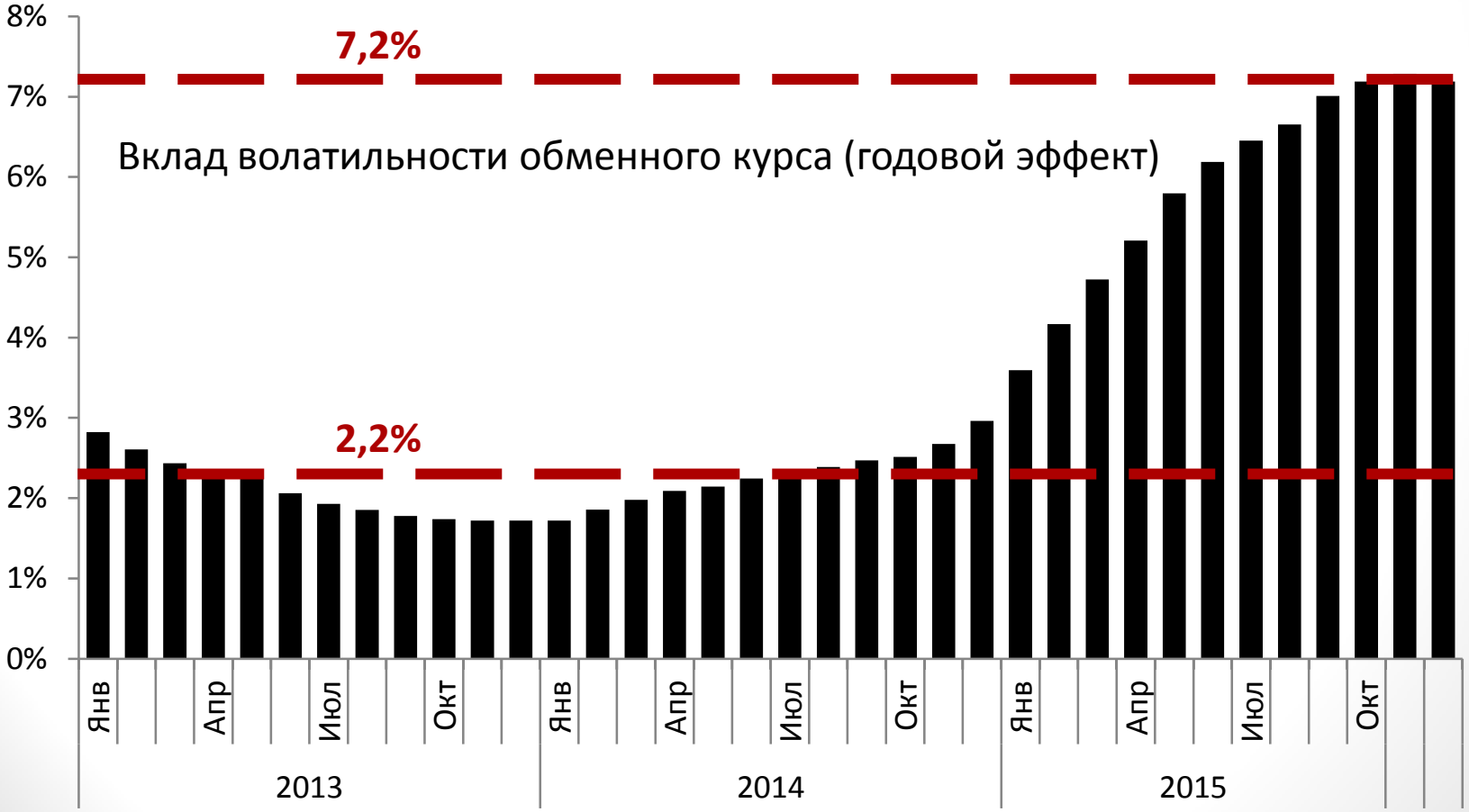
По каждому из четырех факторов, определяющих ИПЦ суммарный эффект рассчитывался как сумма текущего и накопленных эффектов



Вклад волатильности обменного курса

Средний вклад волатильности курса доллара в годовой показатель инфляции в **2013-2014 годах** составлял **2,2%**

В результате колебаний курса **с начала 2015 года** давление волатильности на инфляцию достигло **7,2%**



Источник волатильности обменного курса

Основной причиной изменения **волатильности курса доллара** могут являться **колебания цены на нефть**

Исторически (**до 2014 года**) волатильность курса доллара была **меньше** волатильности цен на нефть. Начиная **с 2014 года**, эти показатели практически **совпадают**

Модель волатильности курса доллара

Инерционная составляющая

Волатильность цен на нефть

$$Vol_Doll_t = 0,282\,Vol_Doll_{t-1} + \\ +\left(1,906\,VCor + 0,386\,Dum_11.14\right)Vol_Brent_t \\ +\left(0,234\,VCor + 0,173\,Dum_11.14\right)Capout_t$$

Индекс валютного коридора

Влияние оттока капитала

Основные результаты

- Основными детерминантами потребительской инфляции (ИПЦ) выступают переменные монетарной политики (денежная масса М2), темпы повышения тарифов, характеристики валютного рынка.
- Отдельно рассмотрено влияние на ИПЦ **среднемесячных значений курса доллара** и **волатильности курса** в течение месяца.
- Предложена модель формирования ИПЦ, позволяющая декомпозировать наблюдаемые темпы инфляции по основным детерминантам.

Высокая волатильность курса, имеющая место с начала 2015 года, **усиливает инфляционное давление,** поддерживая индекс потребительских цен (ИПЦ) при нулевых темпах роста М2, стабильном курсе доллара и заморозке тарифов **на уровне 7,2% в годовом выражении**

Сценарные расчеты

Поведение экзогенных переменных

	2015	2016
Волатильность цены на нефть Brent	0,0079	0,0081
Отток капитала, млрд. долл.	70,4	0,0
M2, средний темп прироста к прошлому году	7,1%	9,4%
Индекс тарифов	9,1%	9,1%

Сценарий 1. Цена на нефть выходит на 45 долл./баррель

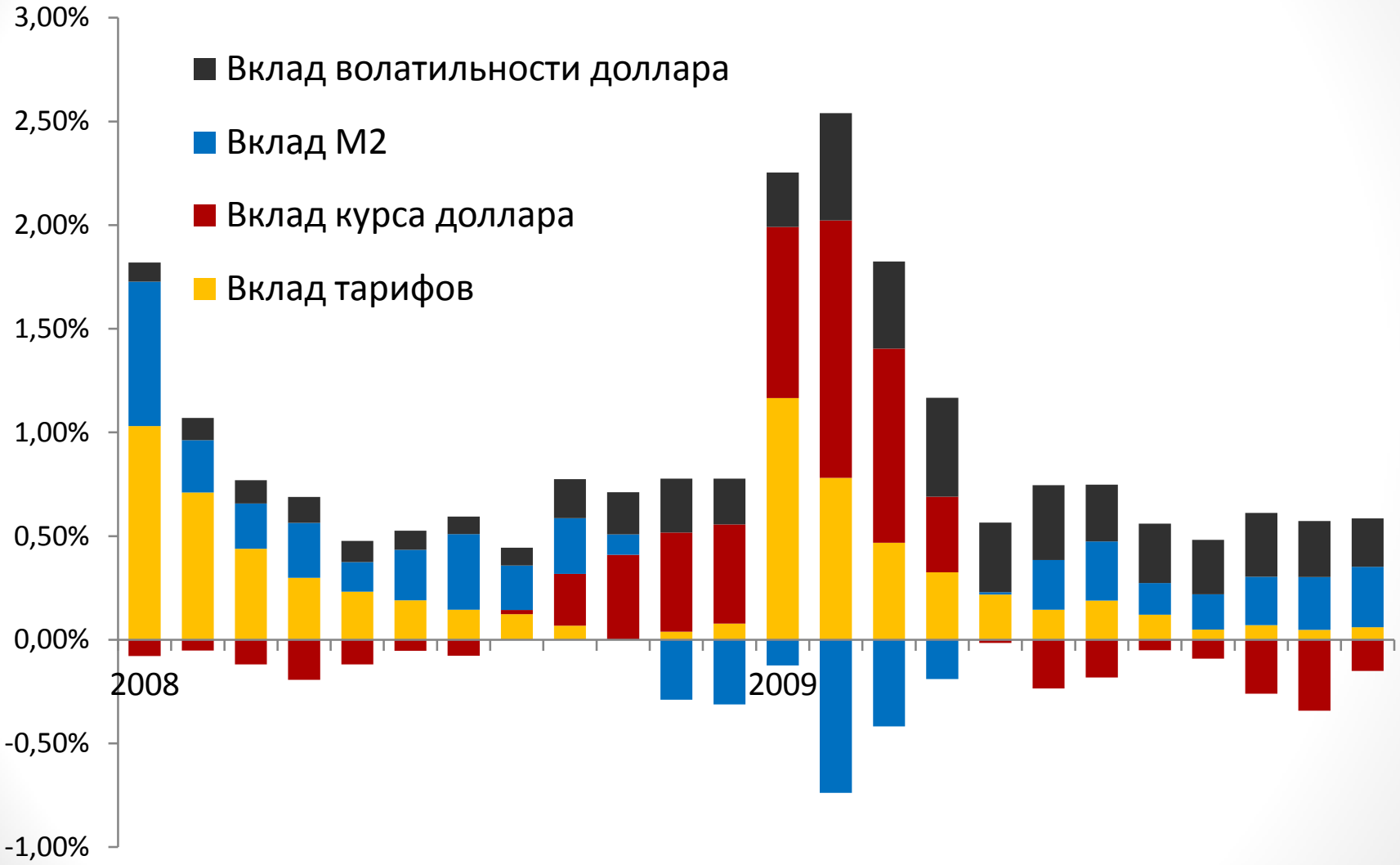
	2015	2016
Курс доллара, среднее значение за год	61,3	66,2
ИПЦ, темп прироста к прошлому году, оценка	**13,2%**	**6,8%**

Сценарий 2. Цена на нефть выходит на 40 долл./баррель

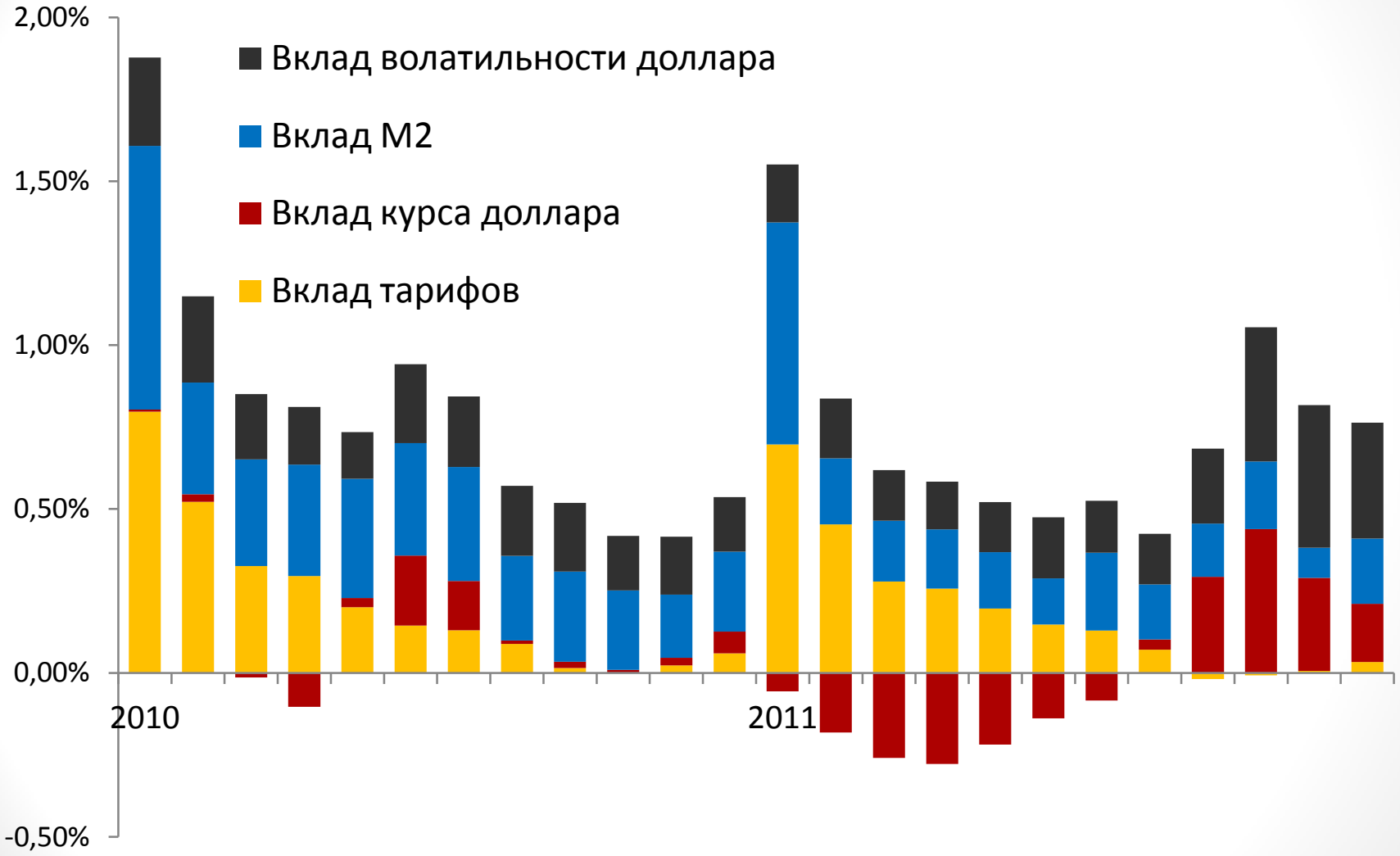
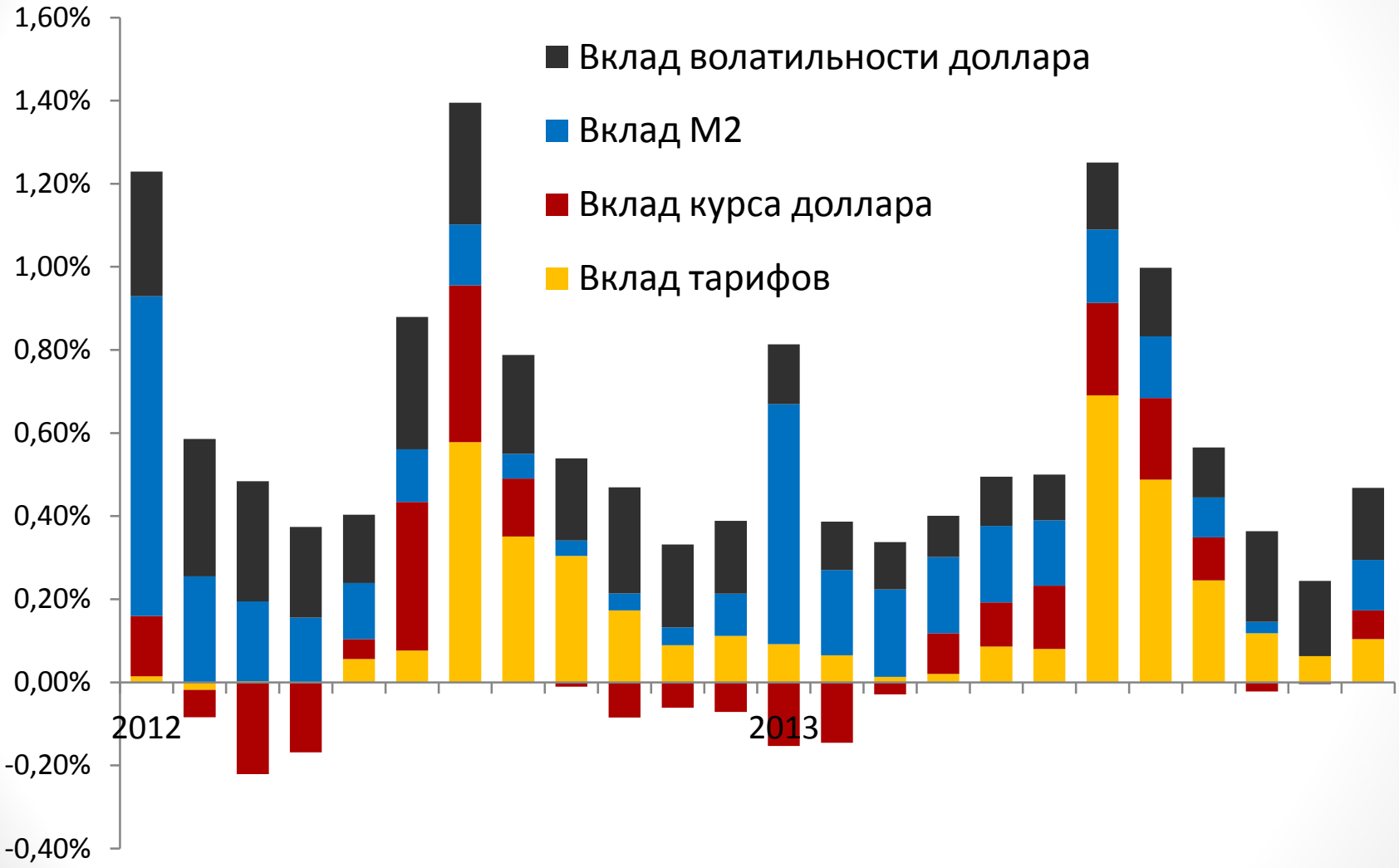
	2015	2016
Курс доллара, среднее значение за год	61,3	68,9
ИПЦ, темп прироста к прошлому году, оценка	**13,2%**	**7,6%**

Спасибо за внимание!

Инфляция: накопленные эффекты



Инфляция: накопленные эффекты



Инфляция: накопленные эффекты