

Сухарев Олег Сергеевич —

главный научный сотрудник Института экономики РАН, доктор экономических наук, профессор.

Глазунова Вильгельмина Витальевна —

научный сотрудник Института экономики РАН, начальник отдела АНО «Национальный институт развития» ООН РАН.

Oleg S. Sukharev —

Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences.

Vil'gel'mina V. Glazunova —

Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences.

Сравнительный анализ макроэкономической динамики развитых стран: США, Германия, Китай, Россия

УДК 330.101.54

Исследование посвящено сравнению характеристик макроэкономической динамики США, Германии, Китая и России с целью не только установления различий и сходных элементов этой динамики, но и выявления наиболее целесообразных способов дальнейшего применения инструментов проводимой макроэкономической политики. Противодействие экономическому кризису предполагает институциональные коррекции, так как стандартные рецепты макроэкономической политики оказываются слабы для изменения ситуации, потому что высоко значение, например, финансовых институтов, банковской системы и т.д. Однако требуется учитывать связность макроагрегатов, причем она в каждой стране имеет свои особенности, тем самым общие методы макроэкономической политики требуют детализации исходя из задач развития и сложившейся динамики. Показана целесообразность умеренно-экспансионистской монетарной политики для российской экономики.

С использованием сравнительно-сопоставительного метода анализа подтверждено, что США и Россия демонстрируют близкую по общим свойствам динамику макроагрегатов, Германия и Китай также близки друг к другу, хотя отдельные параметры и связи отличаются. Однако в США и России (фишеровская модель роста) снижение инфляции слабо действует на рост, в Германии и Китае рост сопровождается инфляцией (шумпетеровский рост). Результат сравнительного анализа с применением матрицы парных корреляций и полученных регрессий должен использоваться для коррекции мер макроэкономической политики в рассмотренных странах. Кроме того, это сравнение позволит предостеречь правительства от механического копирования макроэкономических инструментов.

Ключевые слова

Валовой внутренний продукт, процентная ставка, инфляция, занятость, денежная масса, уровень монетизации, сравнительный анализ макроэкономических агрегатов.



Макроэкономическая политика и экономический кризис

Передаточный механизм современной макроэкономической политики при кажущейся схожести отличается в каждой стране. Это обусловлено спецификой экономической структуры и институтов, накопленными традициями в области формирования и реализации макроэкономической политики. Следовательно, действия, оказываемые на экономику, даже при равнозначности предпринимаемых мер будут существенно отличаться, что не может не сказаться на экономической динамике — изменении как количественных, так и качественных показателей развития [1–3].

Какой бы сложности задачи ни стояли на уровне макроэкономического управления, система применяемых мер, несмотря на содержательную схожесть (бюджетная, денежно-кредитная политика), имеет разную степень влияния, причем порядок ввода мер экономической политики также оказывает свое воздействие на ход и глубину экономических изменений. Вместе с тем принцип «целей — инструментов» Тинбергена — Тейла вводит необходимое условие для эффективного решения макроэкономических проблем. Поэтому следует расширять число инструментов, поскольку, чем выше их разнообразие, тем больше возможностей выбрать в конкретном случае наиболее целесообразные.

Comparative Analysis of Macroeconomic Dynamics of the Developed Countries: USA, Germany, China, Russia

The study is devoted to comparing the characteristics of the macroeconomic dynamics of the US, Germany, China and Russia, with the goal of establishing not only differences and similar elements of this dynamics, but also identifying the most expedient ways to further implement the instruments of the macroeconomic policy pursued. Counteraction to the economic crisis presupposes institutional corrections, since the standard recipes of macroeconomic policy are weak in changing the situation, since the importance of, for example, financial institutions, the banking system, etc. However, the coherence of macroaggregates needs to be taken into account, moreover, it has its own peculiarities in each country, thus, the general methods of macroeconomic policy require detailed elaboration based on the development task and the current dynamics. The expediency of a moderately expansionary monetary policy for the Russian economy is shown, and the comparative and comparative method of analysis confirms that the USA and Russia demonstrate a similar dynamics of macroaggregates in general properties, Germany and China are also close to each other, although some parameters and connections are different. However, in the US and Russia (Fisher's growth model), the decline in inflation has little effect on growth, in Germany and China, growth is accompanied by inflation (Schumpeter's growth). The result of the comparative analysis using the matrix of pair correlations and obtained regressions should be used to correct macroeconomic policy measures in the countries examined. In addition, this comparison will prevent governments from mechanically copying macroeconomic instruments.

Keywords

Gross domestic product, interest rate, inflation, employment, monetary, mass, level of monetization, comparative analysis of macroeconomic aggregates.

➤➤ **Результат сравнительного анализа стран с применением матрицы парных корреляций и полученных регрессий позволит предостеречь правительства от механического копирования макроэкономических инструментов.**

образные способы воздействия на макроэкономическую ситуацию с целью ее изменения. Это делает экономическую политику более гибкой, дифференцированной, учитывающей многообразие складывающихся обстоятельств.

В условиях экономического кризиса особенно важен расширенный принцип «целей — инструментов», который сам меняет форму и силу воздействия на экономику, при этом часто обесценивая прежние методы экономического регулирования или делая их не в полной мере эффективными.

Суть проблемы состоит в том, что современная макроэкономика с трудом прогнозирует разворачивание кризиса, особенно его глубину и продолжительность. Она дает весьма противоречивые рецепты борьбы с кризисом, когда он уже возник. Если не было понимания причины кризиса, поскольку не смогли его предсказать, то каким способом бороться с ним, ведь существующие экономические школы не предсказали ни времени его начала, ни скорости разворачивания, ни глубины и продолжительности.

Последний параметр зависит, кстати, от предлагаемых этими же экономическими школами способов противодействия кризису. По этой причине определить данную величину в начале или накануне кризиса не представляется возможным, так что данная претензия к экономической науке является вовсе не обоснованной. С течением времени изменяется и характер влияния предлагаемых методов в условиях кризиса, поэтому ход кризиса и процесс его преодоления также будут меняться.

Могут ли те макроэкономические теории, которые ничего не сказали по поводу возникновения кризиса, претендовать на то, что именно они предложат наиболее эффективные меры экономической политики по его преодолению? Эффективность мер в данном случае будет опре-

деляться быстротой элиминирования кризиса и его проявлений, возвратом на траекторию роста экономики. Конечно, наиболее действенными являются те инструменты, которые смогут предотвратить кризис либо снизить его глубину на этапе возникновения. Для этого необходимы средства диагностики макроэкономической динамики, а также конвергентных кризисов (локальных, отраслевых), которые, усиливаясь, системно воздействуя друг на друга, могут обеспечить углубление общеэкономического кризиса. Меры правительства, воздействие на экономику изменяют и облик кризисов, причем наиболее эффективными в данном случае являются институциональные коррекции экономической системы, структурные и технологические изменения. Различные кризисы — циклический (шоки спроса и предложения), структурный, институциональный, транзитивный, конвергентный (отдельной подсистемы) — требуют разных по масштабу и глубине мер противодействия. Например, циклический кризис можно элиминировать, воздействуя на параметры конъюнктуры, а также противодействуя шокам спроса и предложения известными в макроэкономике методами. Однако точность применения методов, вариантность использования тех или иных процедур будут оказывать непосредственное влияние на процесс эволюции кризиса [2].

Особенность кризиса современного периода в том, что он имеет мощную институциональную поддержку, обусловленную не только правительственными стереотипами проводимой макроэкономической политики, но и действующими экономическими институтами, которые отличаются в каждой стране. По этой причине глубина и разрушительные последствия кризиса для каждой страны свои собственные. Более того, меры денежно-кредитной и бюджетной политики в случае институционального кризиса не позволяют решить главную проблему: быстро преодолеть кризис и выйти на траекторию роста. Закономерно, что в этом случае нужна институциональная коррекция как способ экономической политики, изменяющий базовые соотношения правил и позволяющий агентам переориентироваться на них, выправляя своим поведением экономическую ситуацию [3].

Как отмечал Вернон Смит, при кризисе бухгалтерских балансов, когда обязательства превышают рыночную стоимость активов и в балансе появляется отрицательный капитал, денежно-кредитная и фискальная политика не может, как и раньше (до кризиса балансов), влиять на

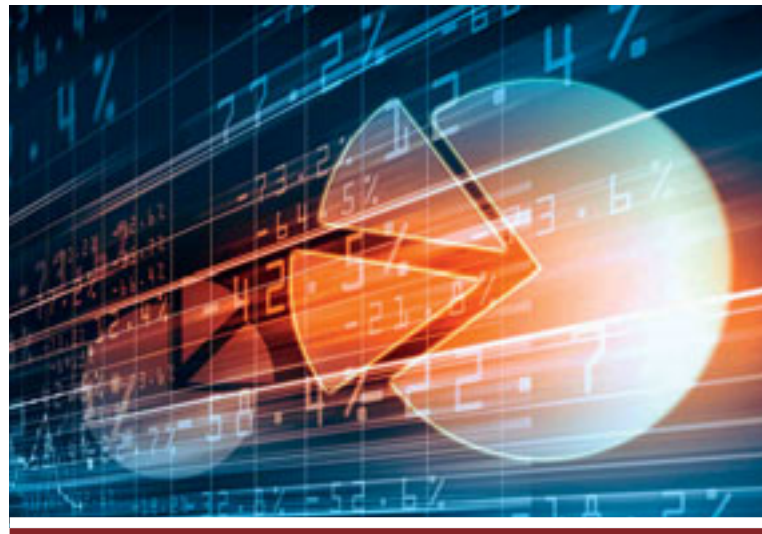
макроэкономическую ситуацию [4, с. 49]. Кризис баланса — это и есть институциональный кризис, однако его источником могут быть условия конъюнктуры, позволяющие накапливать отрицательный капитал, по сути обеспечивая разрастание долговой экономики, провоцирующей спекулятивные обвалы финансовых рынков, а следовательно, и экономический кризис. Таким был кризис 2007–2009 гг., вызванный несостоятельностью банковской системы, которая утратила способность обслуживать провоцируемые ею же долги и обслуживать обязательства.

Однако важны причины такой несостоятельности. Если макроэкономическая политика не будет исходить из влияния этих институтов и их изменения, то она потеряет силу влияния на ситуацию, что обычно и происходит при начале и углублении кризиса. Во всяком случае она точно не уберезет от повторения кризиса через относительно короткое время, даже если удастся его преодолеть. Кстати, прямые способы и институциональные коррекции, например освобождение банков от так называемых токсичных активов, не приведут к преодолению кризиса, так как не активы требуется списать, а все-таки исполнить обязательства. Иначе говоря, стоит иная институциональная задача, а списание активов и признание их «токсичными» требует критерия, в соответствии с которым это будет осуществляться. Но владельцы актива от этого все равно пострадают вне зависимости от критерия (абсолютное совершенство критерия, видимо, невозможно).

Таким образом, проблема в функционировании базовых институтов финансовой, банковской и в целом экономической системы, которая не работает требуемым образом, обеспечивает рост в долг. Да и смена правил, чтобы не исполнять обязательства, снизить их величину, напоминает очки, выписанные очень близоручному человеку, когда врачи не могут определить, почему у него все-таки постоянно падает зрение.

Видимо, можно утверждать, что увеличение «токсичных активов» происходит не только вследствие расширения спекулятивных начал в экономике, но и из-за базового снижения ее эффективности, когда жизнь в долг распространяется очень широко, но под таким расширением нет никаких фундаментальных экономических оснований.

В связи со сказанным представляется обоснованным мнение, что обычным увеличением де-



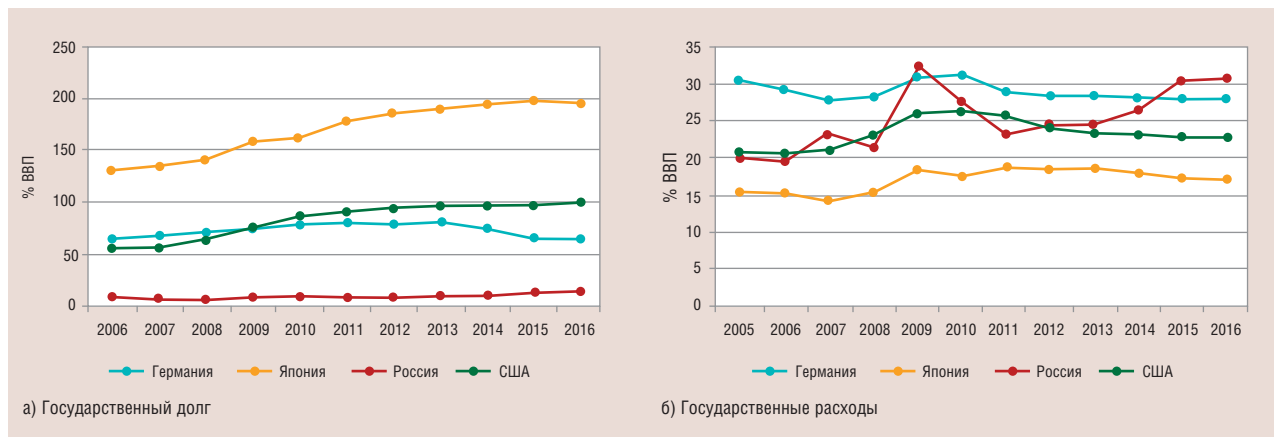
нежного предложения, снижением ставки рефинансирования не решить накопившиеся проблемы, если причина — не просто изменения в конъюнктуре, а модификация институтов, либо накопившаяся их неэффективность, либо такая работа, которая изменяет макропараметры системы так, что их динамика порождает кризис балансов [4].

Современные эксперты в области государственной политики иногда забывают, что, например, в период Великой депрессии 1930-х годов выход из кризиса был осуществлен в том числе, а может, главным образом посредством оздоровления балансов, когда долги были списаны, прошла череда банкротств банков и фирм. Как бы сработала экономика без таких институциональных модификаций, трудно сказать, но именно их следствием стали денежная экспансия и смягчение бюджетной политики (рост расходов), которые привели к восстановлению. Однако Пол Кругман отмечает, что возможности экономики во время Великой депрессии оставались суженными и это было имманентной характеристикой данного кризисного периода [5].

Тем самым при преодолении современного экономического кризиса долговых экономик (рис. 1) требуются институциональные изменения — и не только финансовой сферы и рынков, банковской системы, но и других подсистем экономики. Кроме того, нужны структурные воздействия, которые бы приводили к изменению условий эффективности хозяйственной деятельности. Наибольшая величина государственного долга — в Японии (до 200%) и США (100%), в Германии он существенно выше

Рисунок 1

Государственный долг и государственные расходы развитых стран, % ВВП



Источник: данные Всемирного банка [6]

50% ВВП (см. рис. 1, а). Однако точной связи с величиной государственных расходов не обнаруживается (см. рис. 1, б).

Наоборот, в Японии доля государственных расходов в ВВП наиболее низкая по сравнению с упомянутыми странами, а государственный долг самый большой, то же самое и в США.

Институциональные модификации современной экономики довольно сильно меняют реальность. Поэтому требуется изменение и передаточного механизма макроэкономической политики, потому что в прежнем виде она не будет эффективна для исправления ситуации в условиях постоянно меняющегося кризиса.

Тот факт, что денежная политика может не сработать при преодолении рецессии, известен еще со времен Джона Кейнса, когда рост денежной массы как стимулирующая мера не снижал процентной ставки. Причина в «ловушке ликвидности» — процентные ставки и так были очень низкими, поэтому большого влияния на инвестиции и спрос оказать уже не могли. Однако кризис времен Дж. Кейнса не был исключительно долговым и не был связан с несостоятельностью банков в силу нарушения балансов. Тем самым институциональная основа кризиса была явно иной.

В условиях современного кризиса, когда институты и долги сильно влияют на его ход, когда повышают процентную ставку вслед за инфляцией, с которой борются посредством сжатия денежной массы и ограничения совокупного спроса, фактически индексируют доходы владельцев

финансового капитала, оставляя реальную ставку процента положительной. Одновременно отрицательный капитал образуется в банковском секторе, только его формирование связано с накоплением частного внешнего долга, когда взять кредиты за рубежом легче, чем внутри страны, из-за разницы процентных ставок по кредиту. В России, например, эти деньги распределялись в основном в спекулятивных секторах и услугах либо в добыче и через банковскую систему аккумулировались и выводились из страны (в том числе в виде погашения внешнего долга) на протяжении длительного периода. Такой механизм работает до сих пор.

Чтобы верифицировать передаточный механизм макроэкономической политики в новых условиях, требуется обеспечить мониторинг макроэкономической динамики и понять связь агрегированных экономических величин, характеризующих систему в целом. Чтобы лучше понять оттенки макроэкономической динамики, рассмотрим связь основных параметров — валового внутреннего продукта, занятости и инфляции — друг с другом и с такими управляемыми параметрами, как денежная масса и процентная ставка, на примере США, Германии, Китая и России. Применим метод построения матрицы парных корреляций для установления связи между агрегированными макроэкономическими параметрами и сравнения специфики макроэкономической динамики в этих странах. По отличиям можно судить и об оттенках передаточного механизма макроэкономической политики.

Рассматривая эффекты макроэкономической динамики и передаточный механизм¹ полити-

ки в указанных странах, сосредоточимся на следующих основных позициях:

- тип передаточного механизма (неоклассический, связанный со сдержанной монетарной политикой и подавлением инфляции, или кейнсианский, связанный с умеренно-экспансионистской монетарной политикой, не сводимый к подавлению инфляции), а также модель экономического роста: фишеровский рост со снижением инфляции, шумпетеровский рост, сопровождаемый увеличением инфляции;
- эффект монетарной политики, влияние уровня монетизации и изменения процентных ставок на динамику ВВП, занятость и инфляцию;
- эффект связи инфляции и занятости (присутствие или отсутствие зависимости Филлипса).

Рассмотрим эти позиции по каждой стране и сравним особенности моделей макроэкономической динамики и проводимой в этот период макроэкономической политики.

Особенности макроэкономической динамики в отдельных странах (США, Германия, Китай и Россия)

Проведем сопоставительное исследование макроэкономической динамики в США, Германии, Китае и России на предмет установления соотношения в динамике агрегированных величин, характеризующих развитие экономики и проводимую экономическую политику. Для рассмотрения принят интервал времени с 2000 по 2017 г.

Посмотрим, каким образом происходила монетизация указанных экономик, влияли ли (и если да, то каким образом) на ВВП и занятость денеж-

ная масса (M_2), инфляция, процентная ставка; как связано изменение занятости и валовой внутренний продукт. Результаты представим в виде таблиц, отражающих матрицу парных корреляций названных параметров².

Конечно, теснота связи и ее характеристика (положительная — прямая или отрицательная — обратная) зависят не столько от макроэкономической политики, сколько от системного качества (реакции) экономики. Тем не менее изучение подобных связей полезно с точки зрения определения вектора макроэкономической политики, ее теоретической доктрины, которая всегда исходит из того или иного соотношения. Поэтому, если, например, соотношение не выполняется, требуется заменить «теоретическое ядро», на базе которого формируется экономическая политика. Проводимый здесь анализ является вспомогательным средством для принятия в том числе и такого решения.

Анализ макроэкономической динамики в США

В рассматриваемом временном интервале экономика США характеризовалась тем, что ВВП, занятость и уровень монетизации возрастали (рис. 2).

В то же время в период с 2012 по 2016 г. монетизация не возрастала. Номинальная процентная ставка с 2011 по 2016 г. также была стабильной, реальная ставка росла, инфляция снижалась и была низкой по величине — 1–1,5% (она возросла в 2015–2017 гг.) (рис. 3)

Рост денежной массы и снижение процентной ставки (номинальной и реальной) положитель-

Рисунок 2

Занятость и монетизация в США, 2000–2017 гг.

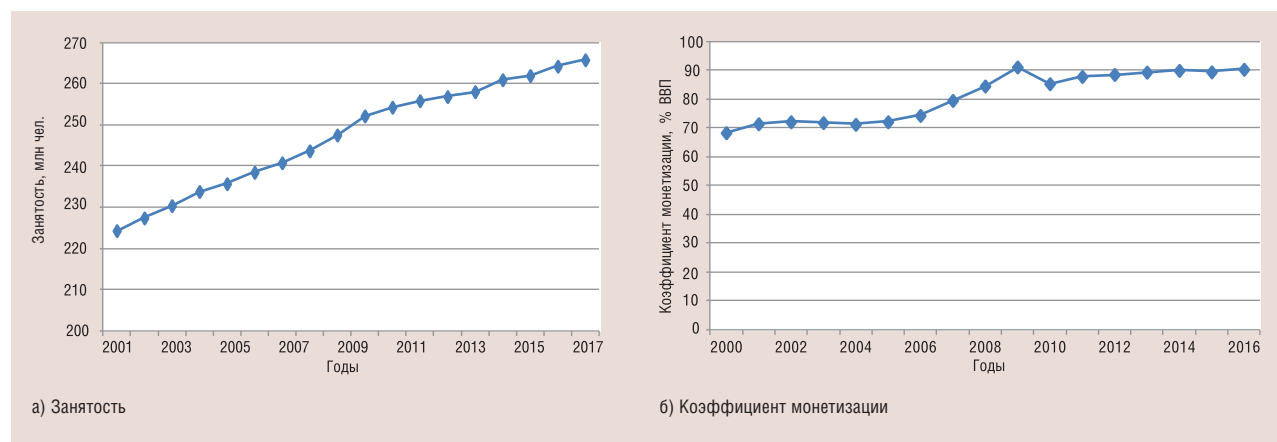
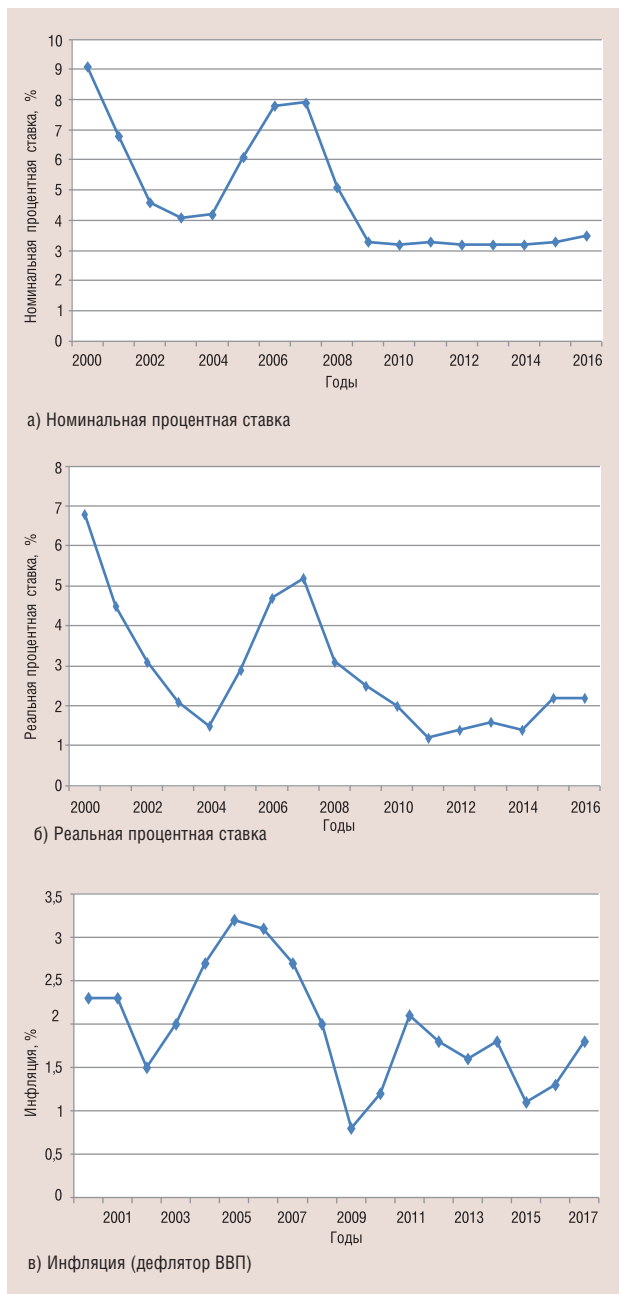


Рисунок 3

Номинальная и реальная процентные ставки и инфляция в США, 2000–2017 гг.



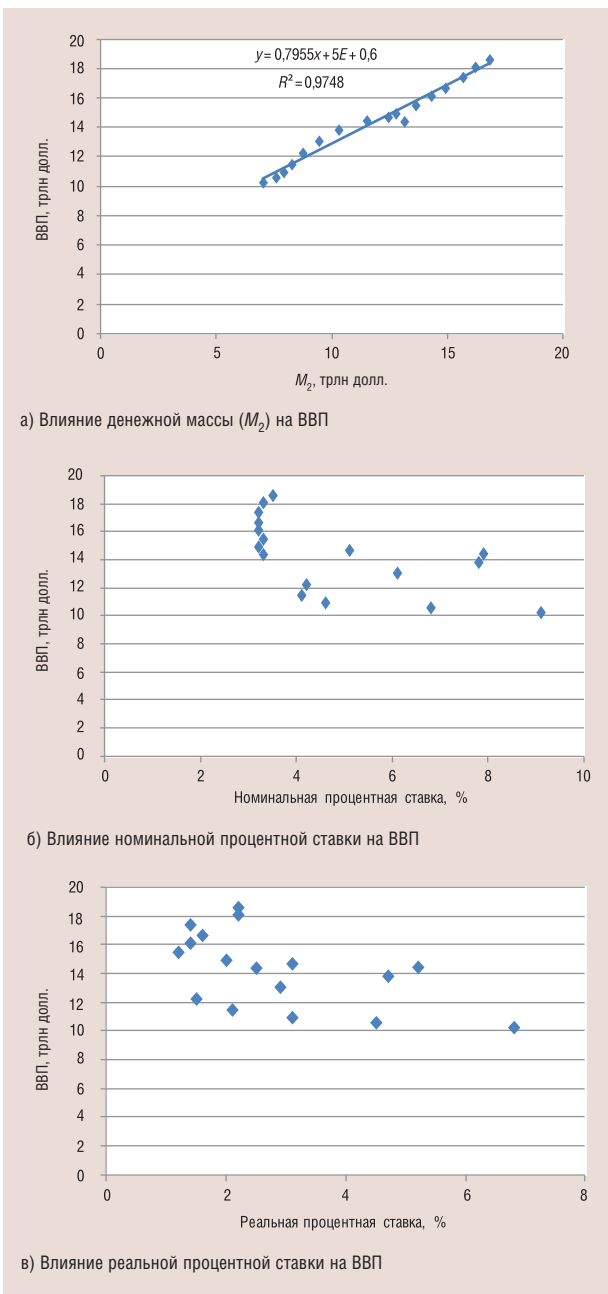
но сказывались на валовом внутреннем продукте США (рис. 4).

Увеличение занятости сопровождалось ростом ВВП, инфляция по существу не влияла на ВВП (рис. 5).

В США большая ставка процента — реальная и номинальная — отвечает высокой инфляции,

Рисунок 4

Влияние денежной массы (M_2), номинальной и реальной процентных ставок на ВВП США, 2000–2017 гг.



причем как для данного года, так и с лагом в один год. Повышение коэффициента монетизации снижает инфляцию (рис. 6).

Связь инфляции и занятости отражает рис. 7. Чем выше инфляция, тем ниже занятость, то есть выше безработица. Как видим, соотношения Филлипса не наблюдается (безработица должна быть ниже, занятость выше при более высокой

Рисунок 5

Влияние занятости и инфляции на ВВП США, 2000–2017 гг.

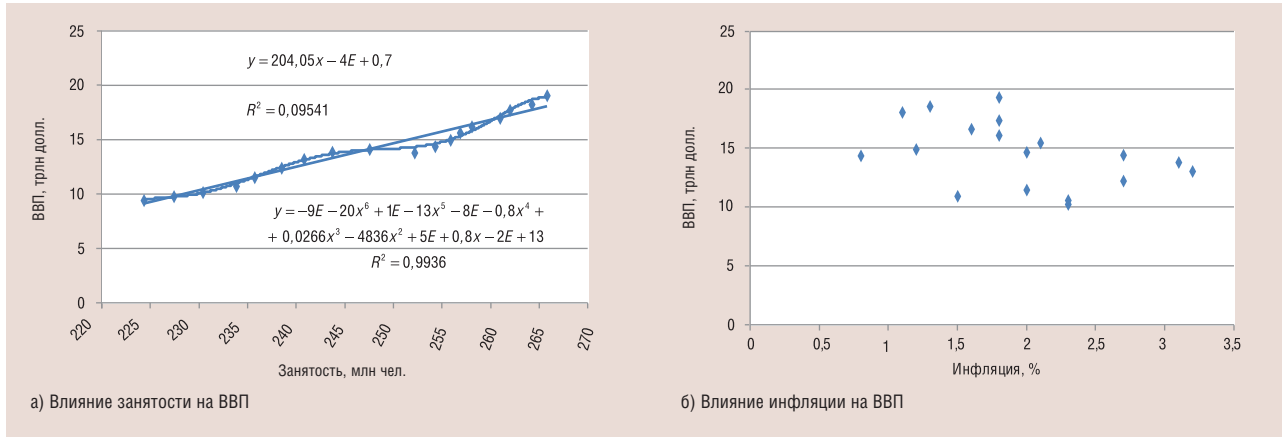
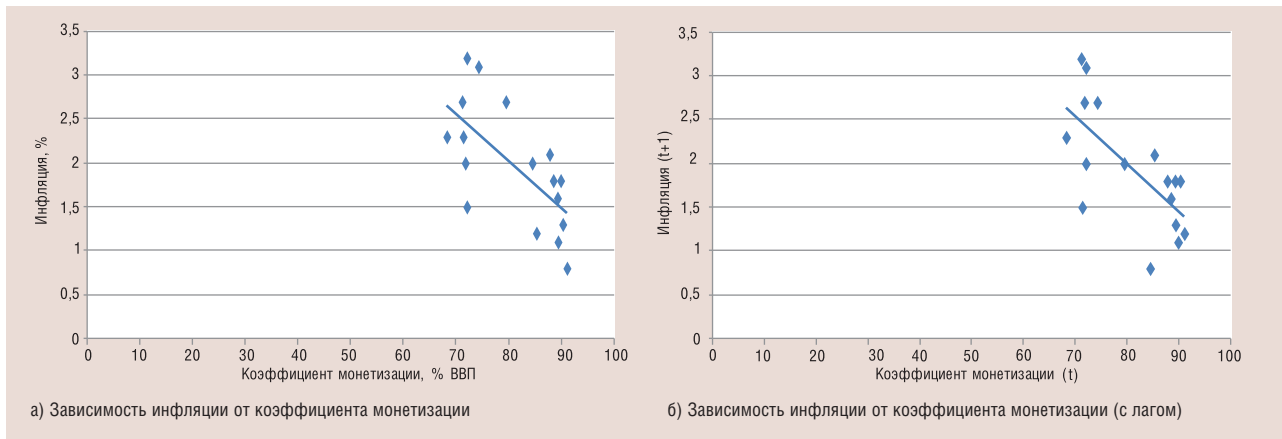


Рисунок 6

Инфляция и коэффициент монетизации в США, 2000–2017 гг.



инфляции) даже на уровне эмпирического сопоставления изменения инфляции и занятости.

Увеличение денежной массы и коэффициента монетизации увеличивает занятость и валовой внутренний продукт США. Парные корреляции параметров, которые согласуются с представленными ранее графиками, отражает *табл. 1*.

Из *табл. 1* следует, что:

- рост занятости наиболее сильно связан с ВВП США, увеличение денежной массы также способствует увеличению ВВП;
- повышение номинальной процентной ставки снижает ВВП и занятость;
- инфляция не имеет тесной связи с ВВП, хотя есть слабая связь между снижением инфляции и увеличением ВВП, повышение инфляции снижает занятость;

Рисунок 7

Занятость и инфляция в США, 2000–2017 гг.

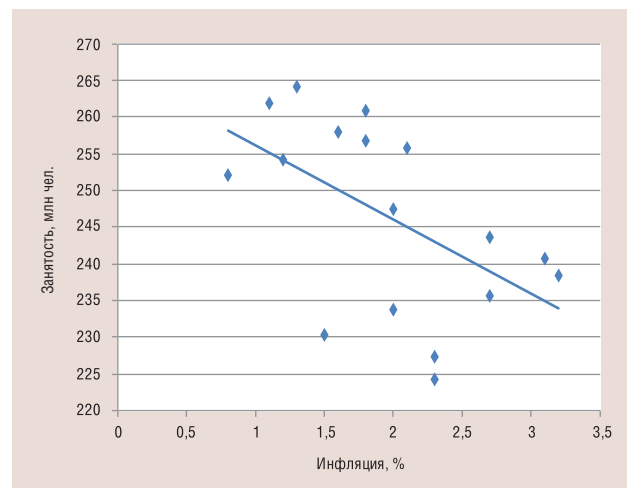


Таблица 1

Парные корреляции макроэкономических параметров США, 2000–2017 гг.

Показатель	ВВП, в текущ. млн долл.	Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	Занятость, тыс. чел.	M_2 , млн долл.	Номинальная процентная ставка
ВВП, в текущ. млн долл.	1				
Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	-0,444362541	1			
Занятость, тыс. чел.	0,97732101	-0,542725326	1		
M_2 , млн долл.	0,987310524	-0,551624616	0,98938903	1	
Номинальная процентная ставка	-0,598033171	0,688766686	-0,709343957	-0,652900998	1

- рост денежной массы снижает инфляцию и процент и повышает занятость и ВВП;
- повышение номинальной процентной ставки отвечает более высокой инфляции.

Тем самым денежная политика, сводимая к повышению уровня монетизации, для экономики США являлась самым ценным макроэкономическим инструментом воздействия. Судя по тому, что основные связи между обозначенными параметрами сохраняются, денежно-кредитная политика сохранит данный статус и значение.

Анализ макроэкономической динамики в Германии

Экономика Германии демонстрирует совсем иной режим макроэкономического функционирования по сравнению с экономикой США.

В Германии занятость, валовой продукт, денежная масса, коэффициент монетизации и инфляция возрастают, процентная ставка снижается (рис. 8). Снижение процентной ставки действует в направлении увеличения ВВП. Монетизация приводит к росту инфляции, с ростом инфляции снижается и процентная ставка (рис. 9).

Как видим, реакция немецкой экономики на увеличение монетизации и снижение/повышение процентной ставки иная, нежели в экономике США, где рост монетизации сопровождается снижением инфляции (такой же исход демонстрирует и российская экономика, что будет показано далее).

Увеличение инфляции в Германии сопровождается ростом занятости, тем самым зависимость Филлипса подтверждается эмпирически.

Приведем матрицу парных корреляций рассматриваемых релевантных макроэкономических параметров для Германии (табл. 2).

Из табл. 2 следует приведенная ниже связь параметров:

- инфляция слабо связана с ростом ВВП, но сопровождает его рост;
- ВВП растет с ростом занятости;
- снижение процентной ставки увеличивает рост ВВП;
- рост ВВП сильно зависит от денежной массы;
- рост занятости сопровождается ростом инфляции;
- росту инфляции соответствует понижение процентной ставки;

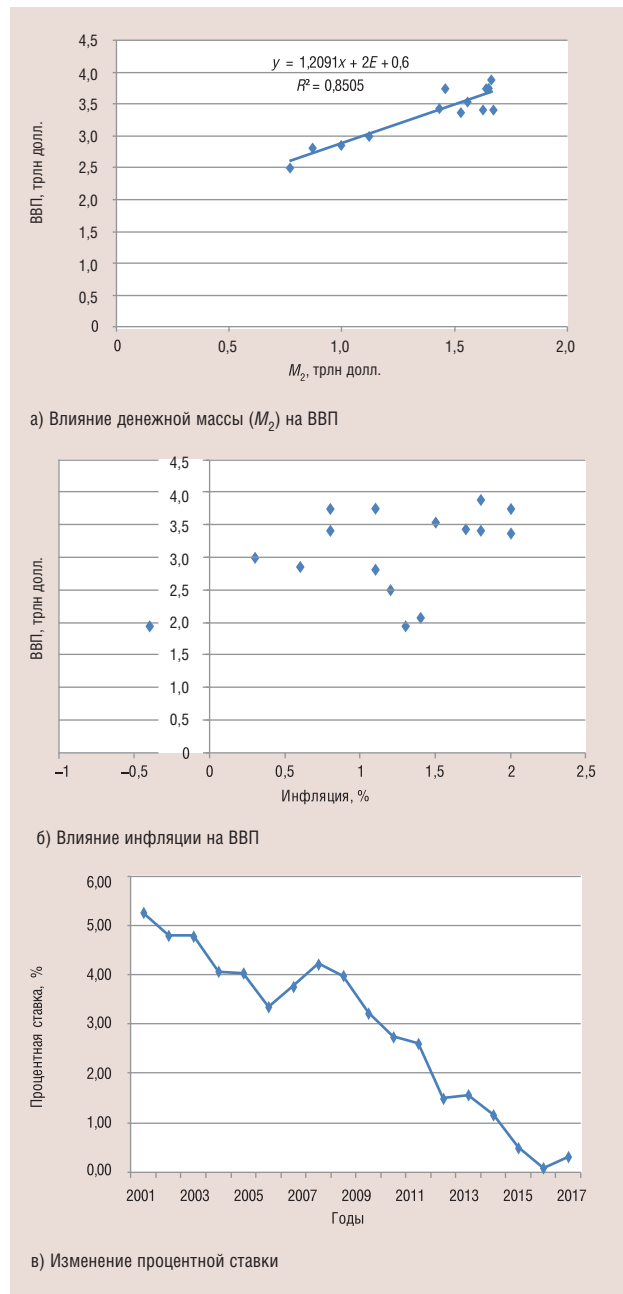
Таблица 2

Парные корреляции макроэкономических параметров Германии, 2003–2015 гг.

Показатель	ВВП, в текущ. млн долл.	Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	Занятость, тыс. чел.	Процентная ставка	M_2 , млн долл.
ВВП, в текущ. млн долл.	1				
Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	0,432963408	1			
Занятость, тыс. чел.	0,741732233	0,63905179	1		
Процентная ставка	-0,535691873	-0,591065992	-0,866612418	1	
M_2 , млн долл.	0,922250285	0,383760273	0,771101701	-0,521828655	1

Рисунок 8

Влияние денежной массы (M_2), инфляции и процентной ставки на ВВП Германии, 2003–2015 гг.

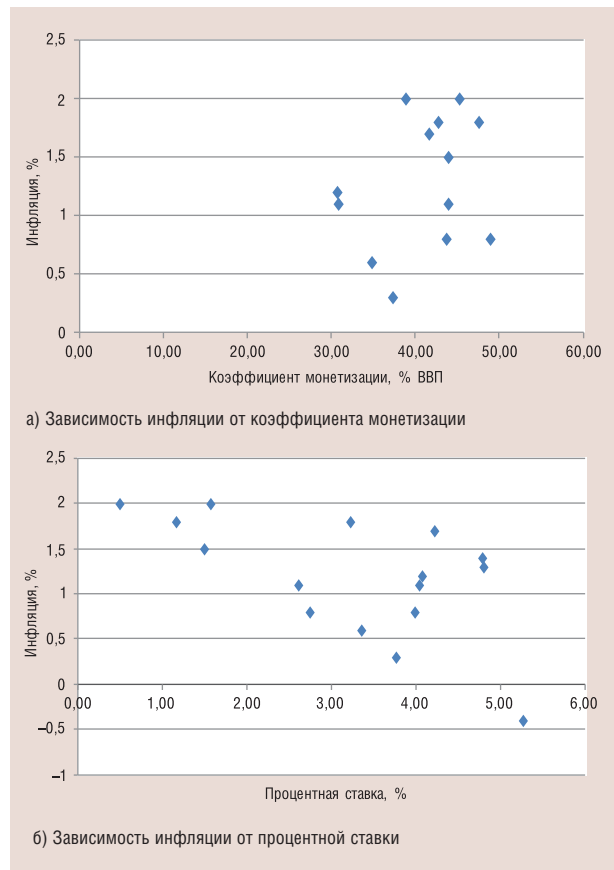


- рост денежной массы весьма слабо влияет на рост инфляции (но связь положительная);
- увеличение денежной массы снижает процентную ставку, причем снижение процента увеличивает занятость, как и рост денежной массы.

Таким образом, немецкая экономика показывает иные соотношения макропараметров, нежели американская и даже российская, но тип мо-

Рисунок 9

Монетизация, процентная ставка и инфляция в Германии, 2003–2015 гг.



дели роста — шумпетеровский, то есть с ростом инфляции растет ВВП, и подавление инфляции ухудшит ВВП Германии.

Анализ макроэкономической динамики в Китае

Китайская экономика с точки зрения связи параметров напоминает немецкую, то есть показывает шумпетеровский рост (в противоположность фишеровскому росту, где необходимо подавление инфляции, чтобы экономика росла).

Занятость, коэффициент монетизации, ВВП Китая в 2000–2017 гг. росли. Однако инфляция то подскакивала до 8%, то снижалась до нуля, то фиксировалась на уровне 2–4%, как в 2016–2017 гг. Реальная процентная ставка в этот период изменялась от (–2) до +5%. Номинальная процентная ставка менялась в диапазоне от 5 до 7%, с 2015 по 2017 г. — около 4%. Рост денежной массы способствовал росту ВВП (рис. 10), как и рост номинального процента, но в слабой степени.

Рисунок 10

Влияние денежной массы (M_2) и номинальной процентной ставки на ВВП Китая, 2000–2017 гг.

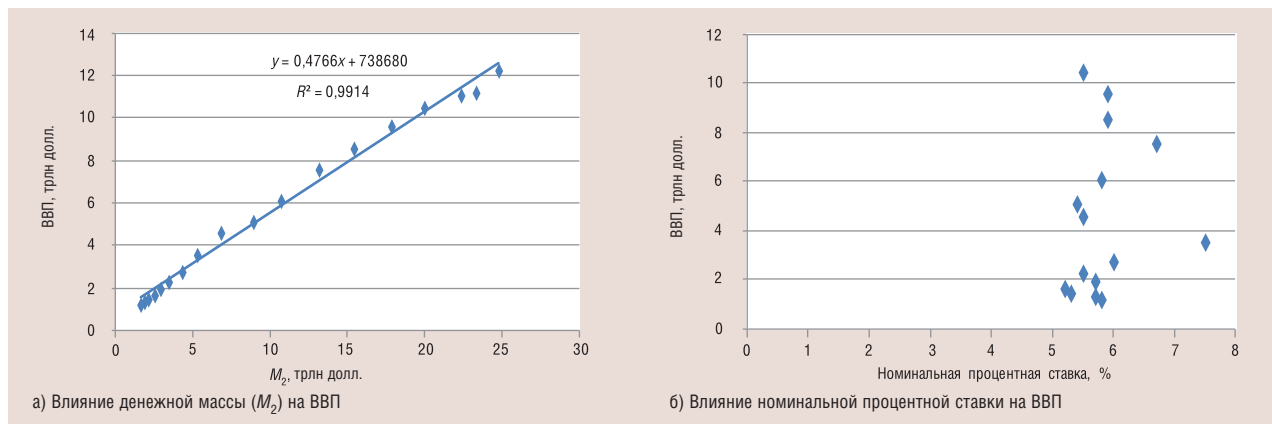
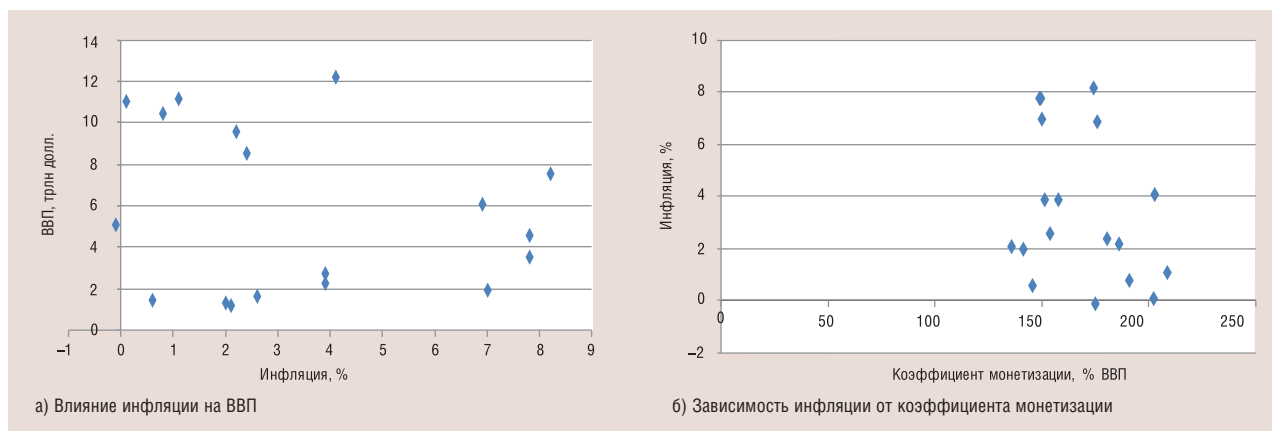


Рисунок 11

Влияние инфляции на ВВП и зависимость инфляции от монетизации в Китае, 2000–2017 гг.



Точной связи между ростом монетизации и инфляцией не обнаруживается, как и влияния инфляции на изменение продукта (рис. 11).

Связь инфляции с номинальной и реальной процентными ставками для Китая отличается (рис. 12). Как рост номинальной ставки, так и снижение реальной ставки сопровождаются ростом инфляции.

В табл. 3 приведена матрица парных корреляций для рассматриваемых макроэкономических параметров Китая.

Связь занятости и инфляции для китайской экономики такова, что зависимость Филлипса не является очевидной (ниже инфляция — больше занятость, хотя связь, судя по табл. 3, не сильная). В Китае, как видно из табл. 3, наиболее существенное влияние на экономическую динами-

ку оказывают денежная масса, трудовой ресурс (занятые) и реальная процентная ставка, снижение которой сопровождается увеличением инфляции, увеличение — снижением инфляции.

Анализ макроэкономической динамики в России

Российская экономика, согласно статистике Всемирного банка, которая используется в данной статье, показывает снижение занятости, рост коэффициента монетизации и снижение инфляции в 2000–2017 гг. Ключевая процентная ставка также понижается, исключение составили 2008 и 2014 гг. Рост денежной массы и монетизации, снижение ключевой ставки сопровождаются ростом ВВП (рис. 13).

Снижение инфляции слабо влияет на рост продукта, но связь положительная. Более высокая ключевая ставка соответствует более высокой

Рисунок 12

Зависимость инфляции от реальной и номинальной процентных ставок в Китае, 2000–2017 гг.

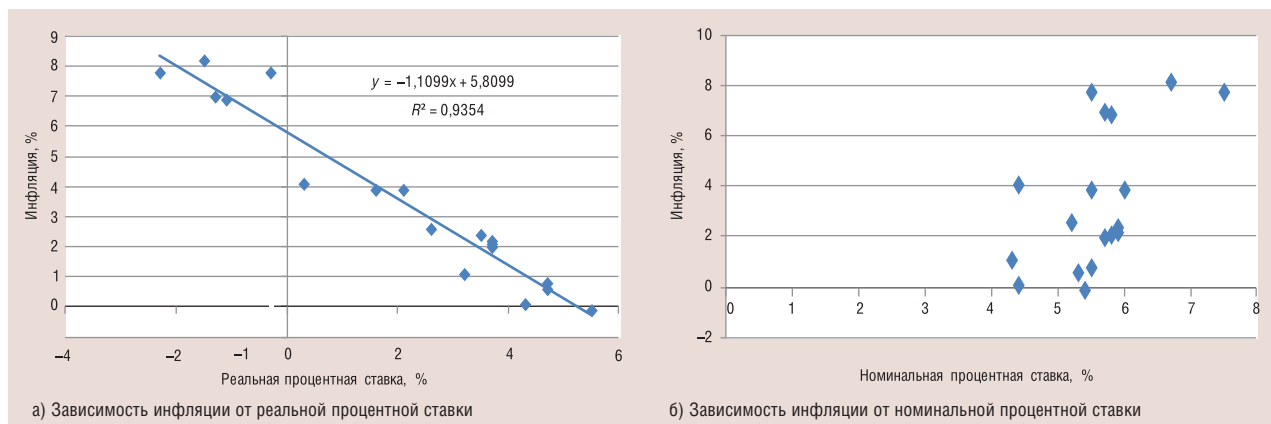


Рисунок 13

Влияние денежной массы (M_2) и ключевой процентной ставки на ВВП России, 2000–2017 гг.

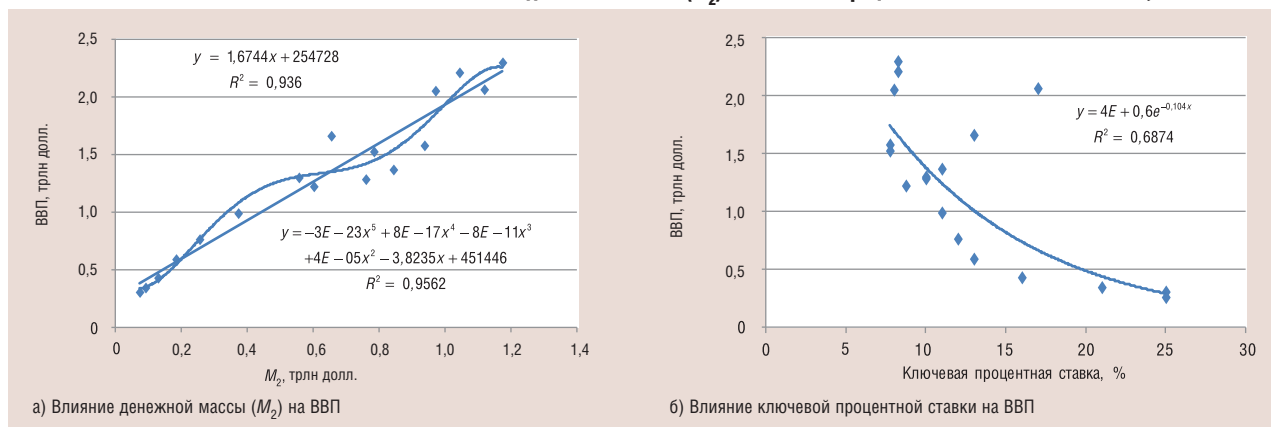


Таблица 3

Парные корреляции макроэкономических параметров Китая, 2000–2017 гг.

Показатель	ВВП, в текущ. млн долл.	Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	Занятость, тыс. чел.	M_2 , млн долл.	Реальная процентная ставка
ВВП, в текущ. млн долл.	1				
Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	-0,286109501	1			
Занятость, тыс. чел.	0,964847107	-0,32627838	1		
M_2 , млн долл.	0,994930467	-0,34308634	0,976741849	1	
Реальная процентная ставка	0,246990344	-0,974976747	0,267532167	0,293271029	1

инфляции, монетизация снижает инфляцию. Более высокой инфляции соответствует более высокая занятость (рис. 14).

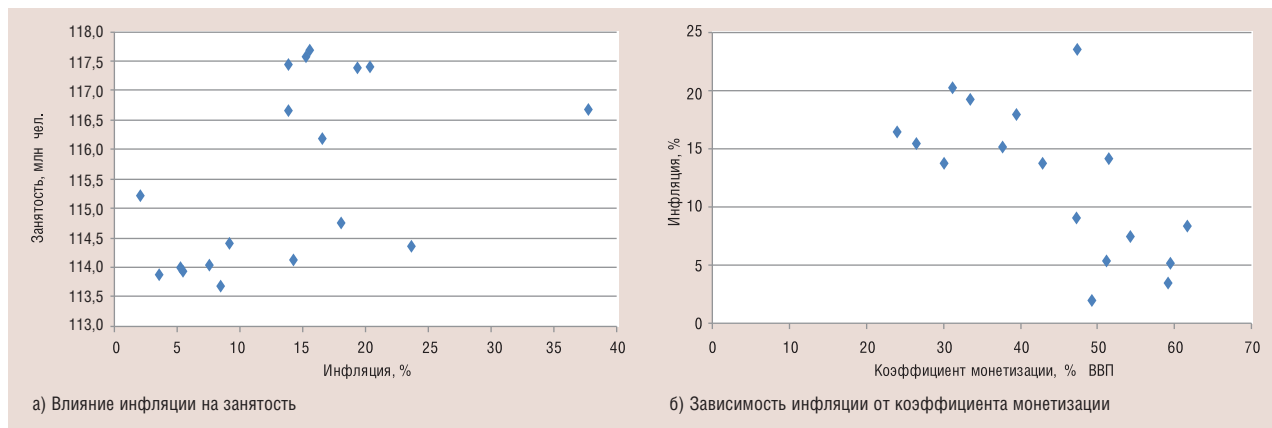
Приведем полученную матрицу парных корреляций в экономике России, что даст первичное представление о тесноте связи и влиянии отдельных

параметров друг на друга (табл. 4). Такой анализ конкретизирует цели и инструменты проводимой и планируемой макроэкономической политики.

Из анализа полученных в ходе расчета данных о связи параметров, сведенных в табл. 4, в российской экономике в 2000–2017 гг.:

Рисунок 14

Влияние инфляции на занятость и зависимость инфляции от монетизации в России, 2000–2017 гг.



- инфляция в рассматриваемый период имела несущественную (незначимую) обратную связь с ВВП, то есть обратной связи инфляции и ВВП — чем ниже инфляция, тем выше ВВП, — не обнаруживается;
- денежный агрегат M_2 имеет прямую и значимую связь с ВВП — чем выше агрегат M_2 , тем выше ВВП;
- ключевая процентная ставка имеет значимую обратную связь с ВВП России — чем выше процентная ставка, тем ниже ВВП;
- прямая связь занятости и инфляции не такая сильная, но существует, то есть большей инфляции соответствует более высокая занятость (низкая безработица), что подтверждает наличие кривой Филлипса для России³;
- денежный агрегат M_2 показывает обратную связь с инфляцией — чем выше денежная масса, тем ниже инфляция и наоборот; это не значит, что в случае увеличения монетизации российской экономики такая связь сохранится, — для ее оценки нужны дополнительные исследования;

➤ Российская экономика показывает снижение занятости, рост коэффициента монетизации и снижение инфляции в 2000–2017 гг.

- ключевая процентная ставка показывает слабую прямую связь с инфляцией, что подтверждается действиями Центрального банка, реагирующего на инфляцию повышением процентной ставки и сокращением денежной массы;
- увеличение денежной массы снижает ключевую ставку, а снижение повышает ставку, то есть имеется устойчивая обратная связь;
- связь занятости и ВВП, а также занятости и таких параметров, как денежная масса и ключевая ставка⁴, отражена в *табл. 4*.

Таким образом, анализ по матрице парных корреляций демонстрирует, что выбор инструмен-

Таблица 4

Парные корреляции макроэкономических параметров России, 2001–2017 гг.

Показатель	ВВП, в текущ. млн долл.	Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	Занятость, тыс. чел.	M_2 , млн долл.	Ключевая процентная ставка, %
ВВП, в текущ. млн долл.	1				
Инфляция, дефлятор ВВП, % в год	-0,3415598	1			
Занятость, тыс. чел.	-0,797343929	0,534436037	1		
M_2 , млн долл.	0,967475731	0,492194819	-0,88715758	1	
Ключевая процентная ставка, %	-0,846138787	0,450038919	0,610824851	-0,856252422	1

Суммарная оценка макроэкономической динамики стран по основным параметрам, 2000–2017 гг.

Параметр	Страна	США	Германия	Китай	Россия
Занятость, тыс. чел.		Растет	Растет	Растет	Снижается
Уровень монетизации M_2 /ВВП		Растет, стабилен в период 2011–2016 гг.	Растет, снижается в период 2010–2013 гг.*	Растет и является самым большим из сравниваемых стран	Растет, стабилен в 2016–2017 гг.
Инфляция, %		Снижается, росла в 2009–2011 и 2015–2017 гг.	Растет, особенно в период 2010–2015 гг.	Растет до 8% к 2011 г., затем снижается к 2015 г. почти до нуля и растет до 4% к 2017 г.	Снижается, растет в 2009–2011, 2014–2015 гг.
Процентная ставка, %		Снижается, росла в 2004–2007 и 2011–2016 гг.	Снижается	Снижается, реальная ставка колеблется от (–2) до +5%, снижается с 2014 по 2017 г. почти до 0,5%	Снижается, рост в 2008 и 2014 гг.
M_2 : ВВП и занятость		Рост M_2 — рост ВВП и занятости	Рост M_2 — рост ВВП и занятости	Рост M_2 — рост ВВП и занятости	Рост M_2 — рост ВВП, снижение занятости
Процент и ВВП		Снижение процента — рост ВВП	Снижение процента — рост ВВП, если процент ниже 2% — снижение ВВП	Рост процента — рост ВВП	Снижение процента — рост ВВП**
Инфляция и ВВП		Снижение инфляции — незначительный рост ВВП	Рост инфляции — рост продукта	Явно выраженной связи нет. Рост инфляции — рост продукта***	Снижение инфляции — слабый рост ВВП
Инфляция и занятость		Снижение инфляции — рост занятости	Рост инфляции — рост занятости	Явно выраженной связи нет****	Рост инфляции — рост занятости, снижение инфляции — снижение занятости
Инфляция и процент		Рост инфляции — рост процента	Рост инфляции — снижение или повышение процента	Рост инфляции — снижение процента (для реальной ставки). Рост инфляции — рост процента (для номинальной ставки)	Рост инфляции — рост процента
Инфляция и уровень монетизации		Рост монетизации — снижение инфляции	Рост монетизации — рост инфляции	Рост монетизации — рост инфляции	Рост монетизации — снижение инфляции

Примечания:

* Ниже, чем в трех сравниваемых странах, включая Россию.

** Снижение ключевой ставки приводит к росту M_2 .

*** Хотя для китайской экономики при малой инфляции и низкий, и высокий ВВП.

**** Меньшей инфляции соответствует малая занятость, так что для большей инфляции имеются точки большей занятости.

тов воздействия не столь однозначен по каждой стране. Более того, требуется уточнение чувствительности отдельных параметров, чтобы определить величину полезного изменения управляющих инструментов государственной политики. Однако российская экономика с точки зрения общего характера связей макропараметров напоминает американскую модель динамики (разумеется, не экономики). Вместе с тем китайская и немецкая модели по связи и динамике параметров также близки — они относимы к шумпетеровской модели роста (высокая или ускоряющаяся инфляция сопровождает рост), а российская и американская динамические модели — к фишеровской модели роста. Это не значит, что фишеровская модель (нужна низкая ин-

фляция для роста) имманентна для этих экономик. Это является фактом динамики, которая провоцируется в том числе и характером проводимой в течение длительного времени макроэкономической политики.

* * *

Подводя итог, отметим, что изменение агрегированных макроэкономических величин скрадывает влияние институциональных корректировок, что не означает отсутствия их влияния.

Представим общий итог анализа в виде табл. 5. В ней сведены все установленные изменения и связи релевантных параметров, отобранных для рассмотрения. Характер динамики и изме-

Таблица 6

Эффекты макроэкономической политики в США, Германии, Китае и России

Страна	Эффект	Тип передаточного механизма макроэкономической политики	Эффект влияния на инфляцию роста денежной массы и процентной ставки Наличие кривой Филлиписа	Эффект влияния монетарной политики на динамику ВВП (dY/dM_2)
США		Неоклассический (рост по фишеровской модели)	Рост денежной массы — снижение инфляции, рост процентной ставки — рост инфляции. Кривая Филлиписа не действует	0,79 (умеренное влияние)
Германия		Кейнсианский (рост по шумпетеровской модели)	Рост денежной массы — растёт инфляция, рост процента — снижение инфляции. Кривая Филлиписа действует	1,2 (значительное влияние)
Китай		Кейнсианский (рост по шумпетеровской модели)	Рост денежной массы — снижение инфляции, рост процента — снижение инфляции. Кривая Филлиписа не действует	0,47 (невысокое влияние)
Россия		Неоклассический (рост по фишеровской модели)	Рост денежной массы — снижение инфляции, рост процента — рост инфляции. Кривая Филлиписа действует	1,6 (наиболее сильный)

нения показывает, что нельзя заимствовать методы и подходы в области экономической политики, так как чувствительность к ним и эффективность применения будут различаться в каждой отдельно взятой стране.

Таким образом, для российской экономики характерен рост при снижающейся занятости, причем соблюдается филлиповская зависимость между динамикой цен и занятостью, повышение уровня монетизации и снижение ключевой ставки увеличивают величину валового внутреннего продукта. Это характерно для рассматриваемого периода, но с учетом устойчивости связи денежной массы и ключевой ставки и ВВП данное направление монетарной политики должно усиливаться, тем более что значимого тормозящего влияния инфляции на ВВП не обнаруживается, а повышение монетизации снижает инфляцию.

В табл. 6 приведены эффекты макроэкономической политики в рассмотренных странах с определением на основе проведенного анализа преобладающего типа передаточного ме-



References

1. Ageev A.I. Dolgoigrayushchii vybor [Long-Lasting Choice]. *Ekonomicheskie strategii*, 2017, no 1, p. 5.
2. Sukharev O.S. *Ekonomicheskaya politika: institutsional'nyi mekhanizm* [Economic Policy: Institutional Mechanism]. Moscow, Lenand, 2018, 544 p.
3. Sukharev O.S. *Ekonomika tekhnologicheskogo razvitiya: printsipy, problemy, perspektivy* [Economics of Technological Development: Principles, Problems, Prospects]. *Ekonomicheskie strategii*, 2017, no 6, pp. 82–101.

ханизма макроэкономической политики. Кривая Филлипса не подтверждается в США и Китае. В России и Германии можно говорить о наличии такой связи. Однако передаточные механизмы макроэкономической политики и модели роста похожи в США и России, а также в Германии и Китае.

Среди рассмотренных четырех стран реакция на изменение денежной массы самая значительная в России (для РФ: $dY/dM_2 = 1,6$, для Германии $dY/dM_2 = 1,2$, для США $dY/dM_2 = 0,79$, для Китая $dY/dM_2 = 0,47$) (см. рис. 3, 7, 9, 12). Поэтому при

➤ **Изменение агрегированных макроэкономических величин скрадывает влияние институциональных коррекций, что не означает отсутствия их влияния.**



одном и том же росте денежной массы влияние на ВВП было бы сильнее, если бы в рассматриваемом периоде проводилась экспансионистская монетарная политика.

Учитывая устойчивость соотношений, такой вид политики можно рекомендовать для российской экономики на ближайшую перспективу в рамках формирования новой модели экономического роста.

ПЭС 18119 / 29.08.2018

Примечания

1. Характер и способ воздействия инструментов на динамику макроэкономических величин.
2. Используются данные Всемирного банка по соответствующим странам [7].
3. Конечно, для подтверждения этого нужны более серьезные статистические оценки, тем не менее, грубо говоря, соотношение Филлипса характерно для российской экономики в рассматриваемом интервале времени.
4. Хотя объяснение по ключевой ставке такое: рост инфляции сопровождается ростом занятости и ростом ключевой ставки, поэтому связь занятости и ключевой ставки положительная и значимая. Рост денежной массы приводит к росту ВВП, а при росте ВВП происходит снижение занятости, поэтому такова связь денежной массы и занятости.

Источники

1. Агеев А.И. Долгоиграющий выбор // Экономические стратегии. 2017. № 1 (143). С. 5.
2. Сухарев О.С. Экономическая политика: институциональный механизм. М.: Ленанд, 2018. 544 с.
3. Сухарев О.С. Экономика технологического развития: принципы, проблемы, перспективы // Экономические стратегии. 2017. № 6. С. 82–101.
4. Смит В. Переосмысление экономики: классическое понимание // Экономика для любознательных. О чем размышляют нобелевские лауреаты. М.: Изд-во Института Гайдара, 2017. С. 37–54.
5. Кругман П. Депрессии — это нечто иное // Экономика для любознательных. О чем размышляют нобелевские лауреаты. М.: Изд-во Института Гайдара, 2017. С. 25–27.
6. The World Bank [Сайт]. URL: <https://data.worldbank.org>.
7. China from The World Bank: Data [Электронный ресурс] // The World Bank. URL: http://databank.worldbank.org/data/country/CHN/556d8fa6/Popular_countries.

4. Smit V. *Pereosmyslenie ekonomiki: klassicheskoe ponimanie* [Rethinking Economics: Classical Understanding]. V knige: *Ekonomika dlya lyuboznatel'nykh. O chem razmyshlyayut nobelevskie laureaty* [Economics for Curious. What the Nobel Laureates are Thinking About]. Moscow, Izd-vo Instituta Gaidara, 2017, pp. 37–54.

5. Krugman P. *Depressii — eto nechto inoe* [Depressions are Something Else]. V knige: *Ekonomika dlya lyuboznatel'nykh. O chem razmyshlyayut nobelevskie laureaty* [Economics for Curious. What the Nobel Laureates are Thinking About]. Moscow, Izd-vo Instituta Gaidara, 2017, pp. 25–27.

6. *The World Bank*, available at: <https://data.worldbank.org>.

7. *China from The World Bank: Data*. The World Bank, available at: http://databank.worldbank.org/data/country/CHN/556d8fa6/Popular_countries.