

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

П. И. Гребенников

докт. экон. наук, профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Санкт-Петербург)

О МОДЕРНИЗАЦИИ МАКРОЭКОНОМИКИ

1. Фон

Если в качестве наиболее значимого достижения XXI в. математики называют доказательство Григорием Перельманом теоремы Пуанкаре, физики — открытие Андреем Геймом и Константином Новоселовым сверхпрочного материала графена, то экономисты в этот ряд могут поставить признание кризиса своей науки и необходимость разработки ее основ. Это не мрачный юмор, а вдохновляющая надежда. Современное состояние экономической науки напоминает физику XIX в., когда концепция теплорода была вытеснена молекулярно-кинетической теорией.

Экономистов назначили «козлами отпущения», обвиняя их в том, что они не смогли предупредить «великую рецессию» 2007–2009 гг. Порой дело доходит до предложения лишить экономическую теорию самостоятельности и создать «Общий социальный анализ», разработать «фундамент объединения» экономики и социологии (Полтерович, 2011, с. 108–109). Это равносильно тому, что человек, обидевшийся на ошибочный прогноз погоды, может пожелать объединить Гидрометцентр с ВЦИОМ.

Двумя наиболее популярными во всем мире учебниками по экономике во второй половине XX в. были «Экономика» Грегори Мэнкью и «Макроэкономика» Оливера Бланшара. В марте 2019 г. один из многотысячных студентов Г. Мэнкью, много лет использовавший его учебник, будучи доцентом кафедры финансов в университете Стони Брук, а ныне — экономический обозреватель Bloomberg, Ноай Смит опубликовал статью «Пришло время отказаться от общепринятой мудрости профессора Гарварда Грегори Мэнкью» (Smith, 2019). В том же году сам Г. Мэнкью объявил, что приостанавливает преподавание экономики в Гарварде. В 2018 г. авторитетное в академических кругах издательство *Edward Elgar Publishing* опубликовало учебник «Анти-Бланшарная макроэкономика» (Brancaccio, Califano, 2018). В предисловии, написанном профессором политической экономии университета Уорик Робертом Скидельски, приводится реакция на издание самого О. Бланшара: «Когда Эмилиано попросил меня одобрить антибланшарскую макроэкономику, я был немного озадачен. Вы можете догадаться, почему. Но я согласен с ним в том, что мы всегда должны ставить под сомнение наши предположения, сопоставлять их с фактами и быть готовыми к изменениям, если это диктуют факты. Такие вопросы, как то, можем ли мы ожидать, что экономика сама выздоровеет, будут ли рецессии иметь длительные негативные последствия, работает ли канал денежно-кредитной политики в отношении процентных ставок, являются важными. В настоящее время я придерживаюсь выводов своего учебника, но я счастлив и действительно хочу видеть их оспариваемыми» (Ibid.).

23 февраля 2012 г. Банк Англии и Королевское экономическое общество совместно с правительством Великобритании провели конференцию «Готовы ли студенты-экономисты к своей будущей деятельности?», большинство участников которой

ответили на этот вопрос отрицательно (Coyle Diane, 2012). Это активизировало студенческие требования модернизации экономического образования в развитых странах. Летом 2012 г. студенты Германии и Великобритании собрались для обсуждения этой проблемы в Тюбингене. Результатом явилось расширяющееся по всему миру студенческое движение *Rethinking Economics*. В начале 2014 г. возникло объединение «Международная студенческая инициатива за плюралистическую экономику» (*The International Student Initiative for Pluralism in Economics — ISIPE*). Об этом движении, в частности, сообщала газета *The Guardian* 5 мая 2014 г.: «Студенты, которые сформировали 41 группу протеста в университетах от Великобритании и США до Бразилии и России¹, говорят, что исследования и преподавание на экономических факультетах слишком узко сфокусированы, и необходимо приложить больше усилий для расширения учебной программы. Они хотят, чтобы курсы включали анализ финансового краха, который большинство экономистов не смогли предвидеть». Летом того же года эти проблемы студенты обсуждали на конференции в Нью-Йорке, в которой участвовали Дейдра Макклоски, Джеймс Гэлбрейт, Майкл Сэндел, Ричард Вольф и Пол Кругман.

Отклик преподавателей на студенческую жажду обновления экономических учебных курсов появился в виде созданного по инициативе главного экономиста Банка Англии Энди Холдейна (*Andy Haldan*) благотворительного фонда *CORE Economics Education*, обеспечивающего общедоступное бесплатное экономическое дистанционное образование (*online*). Его работу организует профессор экономики в Университетском колледже Лондона и научный сотрудник Центра исследований экономической политики Венди Карлин (*Wendy Carlin*). Вместе с профессором политологии Лондонской школы экономики Давидом Соскице (*David Soskice*) они издали три учебных пособия по макроэкономике (Carlin, Soskice, 1990; 2000; 2015).

Тем не менее, не обращая внимание на шквал критики современной экономической теории, акторы стабилизационной политики в развитых странах для выхода из «великой рецессии» следовали традиционным кейнсианским рекомендациям, увеличивая государственные расходы и долг. Парализованная колебаниями около нуля ключевой ставки процента денежная политика была дополнена новым инструментом, получившим название «количественное смягчение» (*QE*). В самые трудные 2008–2015 гг. О. Бланшар возглавил департамент исследований и стал главным экономическим советником МВФ, переориентировав его деятельность от «бюджетной консолидации» к фискальному стимулированию национальных экономик. Он также поддержал политику *QE*. После ухода О. Бланшара в 2015 г. на пенсию итоги его работы обобщил один из сотрудников департамента исследования Пракаш Лоунгани в статье «Француз, который изменил МВФ» (Loungani Prakash, 2015).

Экономическая наука совершенствуется, во-первых, по мере более детального и углубленного познания объекта своего исследования и, во-вторых, вследствие изменения этого объекта во времени, что отличает ее от естественных наук. После экономического кризиса 2007–2009 гг. к традиционным претензиям к экономической науке: недостижимость общего экономического равновесия даже при абстрактных предпосылках модели Вальраса (теорема Зонненшайна–Мантеля–Дебре), неполное отражение результатов хозяйственной деятельности национальных экономик в используемом для этого показателе ВВП, ложное представление дифференциации доходов экономических субъектов как следствие различия

¹ Российских студентов представляет студенческий клуб МГИМО Economic Club MGIMO – Oeconomicus.

в эффективности их хозяйствования и пр., добавились новые. В настоящее время можно выделить следующие обстоятельства, обуславливающие и определяющие направления модернизации макроэкономики:

а) углубленное представление сущности денег: деньги не товар, а долговое обязательство;

б) увеличение имущества (капитала) экономических агентов, модифицирующее не только макроэкономическую функцию потребления, но и функционирование национальной экономики в целом;

в) повышение доли финансовой составляющей имущества, сумма которой по всем экономическим агентам равна нулю в отличие от положительной суммы реального имущества;

г) особенности функционирования финансовых рынков по сравнению с рынками материальных благ и реальных факторов производства;

д) повышение роли социально-экономических институтов по мере увеличения доли общественных благ в ВВП и экономической глобализации.

Модернизации преподавания макроэкономики в перечисленных направлениях способствуют новые статистические данные об имуществе домашних хозяйств, публикуемые с 2000 г. исследовательским институтом *Credit Suisse* (Швейцария). В этих данных общее имущество представлено суммой финансовых и нефинансовых активов домашних хозяйств за вычетом их долга, показана общая и структурная динамика имущества домашних хозяйств в 2000–2019 гг. в сравнении с уровнем и темпом роста ВВП и нормой сбережения. Для привлечения большего интереса к этой работе института *Credit Suisse* в Приложении I приведены некоторые из перечисленных данных.

Авторы издаваемых после 2010 г. учебников по макроэкономике в той или иной мере учитывают эти обстоятельства, но в настоящее время пока нет учебника, который можно было бы назвать «Бланшар (Мэнкью) XXI века». Рассмотрим некоторые блоки, могущие послужить его основой.

2. От мультипликатора Кейнса к мультипликатору Годли¹

Основным элементом макроэкономического рынка благ является мультипликатор автономных расходов, показывающий, во сколько раз увеличится совокупный выпуск в экономике неполной занятости при определенной сумме государственных расходов или автономных инвестиций фирм. В кейнсианской модели его величина зависит от предельной склонности к потреблению располагаемого дохода и ставки подоходного налога. Влияние размера имущества на объем потребления не отражается, несмотря на то что при описании поведения домашних хозяйств на рынке блага упоминается не только кейнсианская функция потребления, но и функция Модильяни, учитывающая зависимость потребления от накопленного имущества. Игнорирование последнего фактора приводит к тому, что результаты модельного расчета плохо отражают действительность.

На это обращается внимание в СНС 2008, подготовленной для разработки экономической политики и научных исследований ООН, ОЭСР, МВФ, Всемирным банком и Европейской комиссией: «В исследованиях факторов, определяющих поведение домашних хозяйств, в функции потребления и сбережения часто

¹ Винн Годли (*Wynne Godley*; 1926–2010) главный гобоист в валлийском оркестре Би-би-си, директор департамента прикладной экономики в Королевском колледже Кембриджского университета (Англия), сотрудник Института экономики Леви (США), один из создателей модели согласованного изменения потоков и запасов (*Stock-Flow-Consistent models*, SFC).

включают перенесенные богатства, чтобы учесть влияние таких факторов, как колебания цен на корпоративные ценные бумаги или сокращение и износ запасов потребительских товаров длительного пользования, на характер приобретений домашними хозяйствами» (Система национальных счетов 2008, с. 299).

В целях конкретизации анализа приведем условный числовой пример. В каждом периоде государство выплачивает пособия многодетным семьям в размере 120 ден. ед. В результате этого увеличиваются доходы (и соответственно, расходы) не только получателей этих пособий, но и производителей детских предметов потребления; последние увеличивают свои расходы на косметику; косметологи чаще посещают театр и спортивные залы и т. д. Примем, что ставка подоходного налога $\theta = 0,15$, а предельная склонность потребления располагаемого дохода $c_y = 0,8$. Тогда в соответствии с кейнсианским мультипликатором совокупный спрос возрастет на $120/(1 - 0,8 + 0,8 \times 0,15) = 375$. Подробно процесс мультиплицирования показан в табл. 1 Приложения II. Налоги увеличатся на $0,15 \times 375 = 56,25$; потребление домашних хозяйств на $375 \times 0,85 \times 0,8 = 255$, а их имущество в виде наличных денег на $375 \times 0,85 - 255 = 63,75$. На такую же величину возрастет дефицит госбюджета: $120 - 56,25 = 63,75$. В следующем периоде картина повторится, и имущество домашних хозяйств, как и дефицит госбюджета, удвоятся. Накопленное имущество домашних хозяйств и дефицит госбюджета будут расти до бесконечности.

Реальнее предположить, что потребление домашних хозяйств зависит от накопленного имущества:

$$C_t = c_y Y_t (1 - \theta) + c_w W_{t-1}, \quad (1)$$

где c_w – предельная склонность к потреблению имущества, W_{t-1} – ценность накопленного к концу предшествующего периода имущества.

Пусть $c_w = 0,2$. Тогда процесс мультиплицирования, оставаясь неизменным в периоде I, усложняется в периоде II, как показано в табл. 2. Национальный доход и сумма налогов теперь растут быстрее вследствие увеличения объема потребления, а объемы накопленного имущества и дефицит госбюджета становятся меньше. В общем виде динамику национального дохода и накопленного имущества в периоде II можно представить формулами:

$$Y = G + \sum_1^n G(1-\theta)^n (c_y - nc_y c_w + nc_w) c_y^{n-1}. \quad (2)$$

$$W = \sum_1^n G(1-\theta)^n \cdot c_y^{n-2} (1-c_y) [c_y - c_w + nc_w (1-c_y)]. \quad (3)$$

Формулы динамики Y и W в периоде III усложняются из-за того, что накопленное имущество равно его сумме в двух предыдущих периодах. В цифрах процесс мультиплицирования в периоде III в рассматриваемом примере показан в табл. 3. Процесс будет продолжаться до тех пор, пока объем потребления не сравняется с располагаемым доходом, а объемы имущества домашних хозяйств и госбюджета станут равны нулю. Наглядно это показано на рис. 1.

Конечная величина прироста национального дохода в результате ежепериодного пособия многодетным семьям через определенное время будет равна отношению G/θ , так как при завершении процесса мультипликации $T = \theta Y = G$.

Отношение G/θ создатели модели SFC назвали «фискальной позицией» (*fiscal stance*). Хотя параметры c_y и c_w не влияют на конечный результат, они определяют динамику и время движения к нему. На рис. 2 и 3 показано, как это происходит при поочередном изменении c_y и c_w . Уменьшение (увеличение) предельной склон-

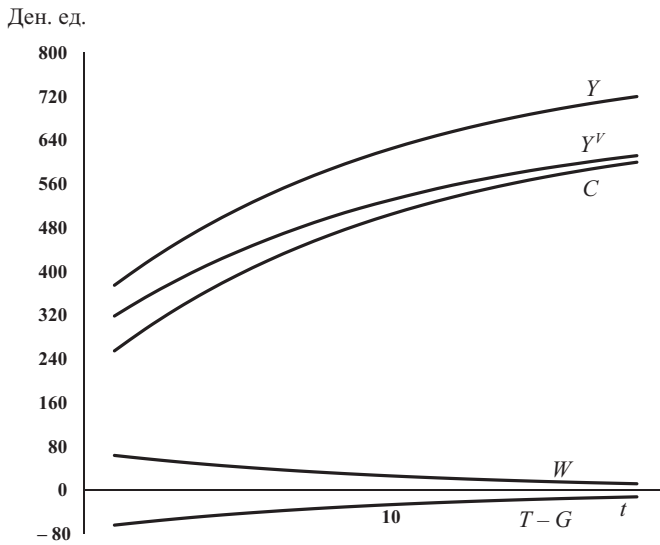


Рис. 1. Мультипликация ежепериодных государственных расходов

ности к потреблению располагаемого дохода ведет к удлинению (сокращению) процесса мультипликации; изменение предельной склонности к потреблению накопленного имущества оказывает противоположное влияние. При повышении (снижении) ставки подоходного налога время процесса мультипликации сокращается (увеличивается).

Ден. ед.

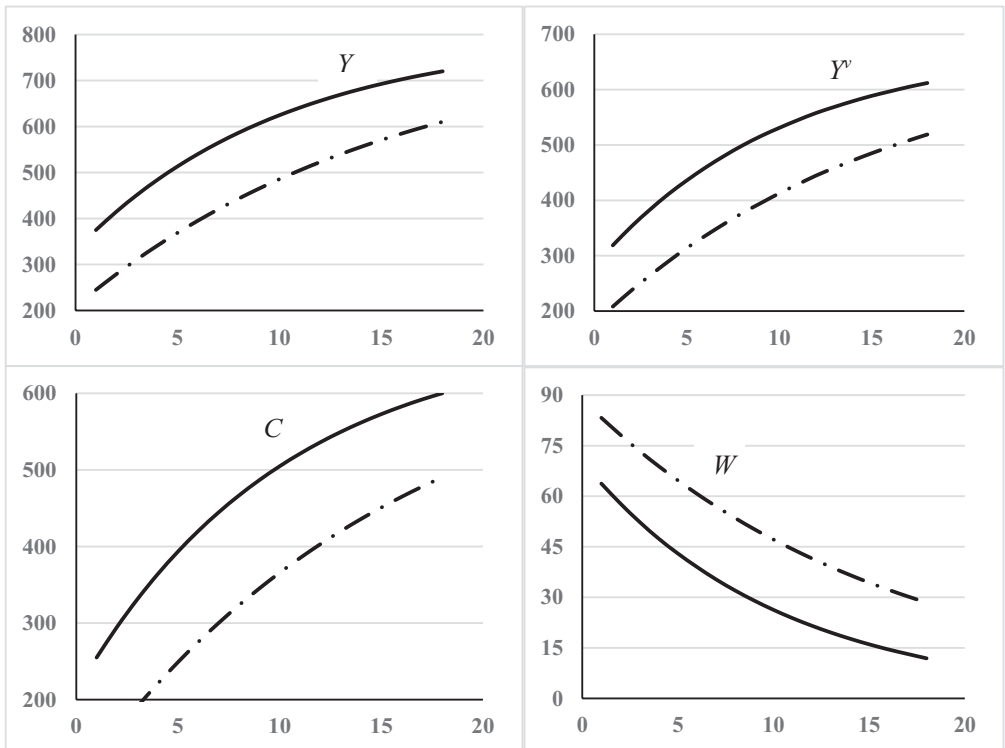


Рис. 2. Динамика объемов доходов, потребления и накопленного имущества при $c_y = 0,8$ (сплошная линия) и $c_y = 0,6$ (пунктирная линия)

Ден. ед.

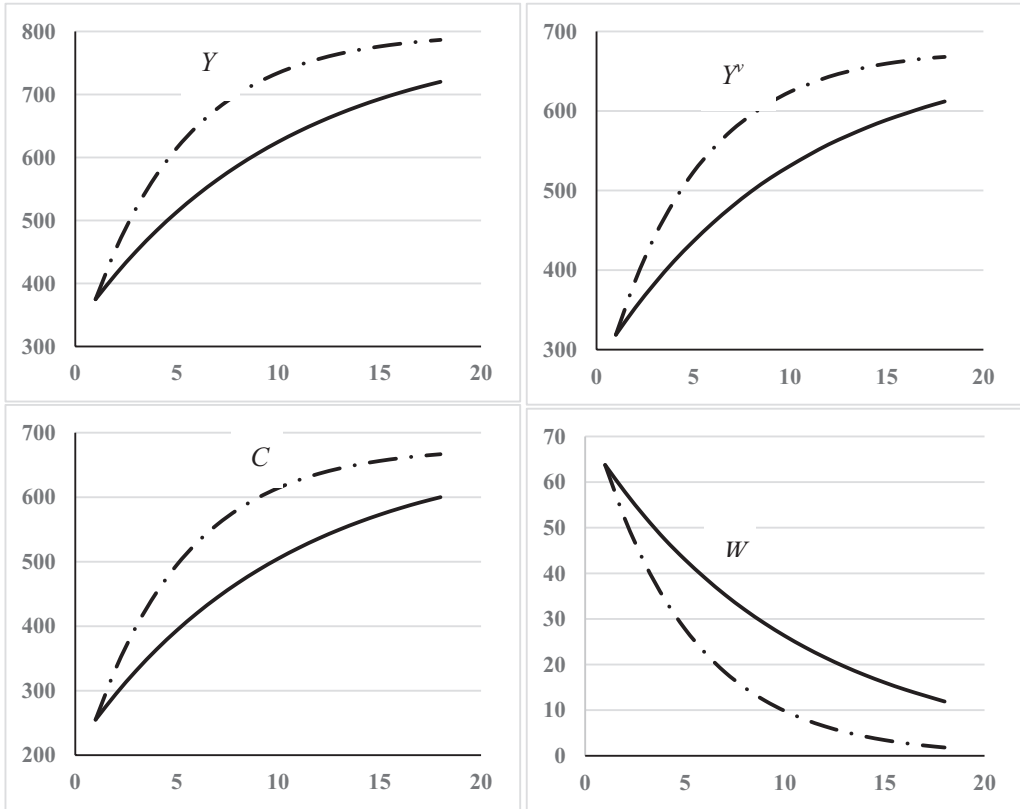


Рис. 3. Динамика объемов доходов, потребления и накопленного имущества при $c_w = 0,2$ (сплошная линия) и $c_w = 0,4$ (пунктирная линия)

Когда государство покрывает свои расходы не только за счет налогов, но и посредством выпуска облигаций (займа), то, кроме G и θ , у него появляется еще один инструмент воздействия на процесс мультипликации — ставка процента (i), выплачиваемая по облигациям. Допустим, что при $c_y = 0,8$ и $c_w = 0,2$ домашние хозяйства накопленное имущество делят поровну между наличными деньгами и государственными облигациями с 5% доходностью за период. Теперь к доходу домашних хозяйств добавятся доходы от половины имущества iB_{t-1} , а располагаемый доход будет равен $Y^v = (1 - \theta)(Y_t + iB_{t-1})$. В периоде I процесс мультипликации не изменится, а в периодах II и III будет протекать так, как показано в табл. 4–5, а его продолжение в сравнении с отсутствием гособлигаций — на рис. 4. Но и в этом случае по завершении процесса $\Delta Y = G/\theta$.

Обратим внимание на то, что в каждом варианте рассмотренного примера во всех периодах объемы накопленного имущества домашних хозяйств (частного сектора) и дефицита госбюджета равны друг другу по абсолютной величине, и перейдем к следующему пункту.

Из-за недооценки роли накопленного имущества (капитала) и соотношения секторальных балансов ортодоксальные макроэкономические модели стали непригодны для прогнозирования конъюнктуры современных развитых экономик. Министерство финансов США и ФРС при разработке экономической политики на протяжении многих лет использовали «Макроэкономическую модель Вашингтонского университета» (Washington University Macro Model;

WUMM). Она была создана в 1982 г. сотрудниками частной консультативной фирмы Laurence H. Meyer & Associates, Ltd. (в настоящее время – Macroeconomic Advisers), специализирующейся на макроэкономическом прогнозировании, и представляет собой поквартальную эконометрическую модель из 410 уравнений с 165 экзогенными переменными, сформированную в соответствии с неоклассической экономической концепцией. Несмотря на постоянное совершенствование WUMM, председатель совета директоров Macroeconomic Advisers Джоэл Праккен (*Joel Prakken*) в интервью агентству Reuters в сентябре 2007 г., когда цены на недвижимость упали на 20%, оценил вероятность рецессии менее 50% (Bezemer, 2009, p. 18). Винн Годли по своей модели из 65 уравнений в 2006 г. предсказал, что до 2010 г. рецессия в США почти неизбежна (Godley, Zezza, 2006, p. 3).

Ден. ед.

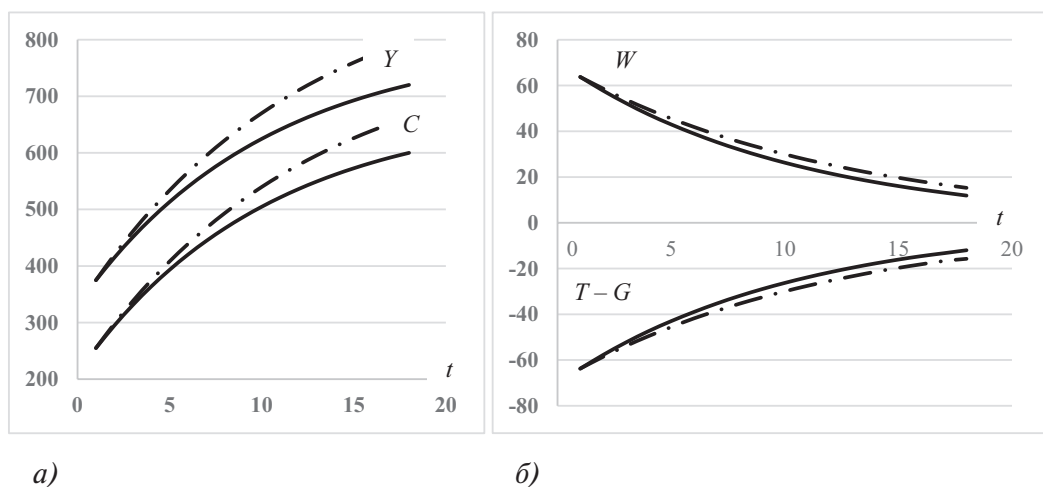


Рис. 4. Рост НД, объема потребления (а), динамика объемов имущества и дефицита госбюджета (б) при отсутствии гособлигаций (сплошная линия) и их наличии (пунктирная линия).

3. Основное макроэкономическое тождество: от *ex-post* к *ex-ante*

Основное экономическое тождество выводится из двух различных представлений результата функционирования национальной экономики за период. В одном случае определяется его распределение между макроэкономическими субъектами: потребление домашних хозяйств (C), инвестиции предпринимателей (I), государственное потребление (G), потребление отечественных благ за границей (E): $Y = C + I + G + E$; в другом – как используется полученный доход: потребительские расходы на отечественные и иностранные блага (C и Z), уплата налогов (T), сбережение (S): $Y = C + Z + T + S$. Отсюда следует:

$$C + I + G + E \equiv C + Z + T + S \rightarrow (S - I) + (T - G) \equiv (E - Z). \quad (4)$$

Формула (4) показывает, что чистые сбережения частного сектора в сумме с чистыми сбережениями государственного сектора равны чистому доходу остального мира, поступившему от данной национальной экономики. Это тождество широко применяется в СНС (*ex-post*) и наглядно представляется диаграммой секторальных балансов (*sectoral Balances*). На рис. 5 по данным табл. 1 представлены секторальные балансы России за 2006–2018 гг.

Таблица 1

Дефицит (профицит) консолидированного бюджета ($T - G$)*, чистый экспорт ($E - Z$)** и чистые сбережения частного сектора ($S - I$ ***, млрд руб.

Год	$T - G$	$E - Z$	$S - I$	Год	$T - G$	$E - Z$	$S - I$
2006	2250,6	3425,9	1175,3	2013	-848,2	3943,7	4792,0
2007	1989,7	2866,6	876,9	2014	-845,6	5074,4	5920,0
2008	2012,1	3812,6	1800,5	2015	-2819,5	6700,6	9520,1
2009	-2448,6	2887,7	5336,3	2016	-3142,1	4448,6	7590,7
2010	-1584,7	3739,7	5324,4	2017	-1349,1	4921,4	6270,4
2011	860,7	4854,4	3993,7	2018	3035,6	10358,3	7322,6
2012	260,4	4537,9	4277,5				

* Министерство финансов РФ. Консолидированный бюджет РФ. Приложение 8.1. Дата публикации: 03.02.2020. ** Росстат. Консолидированные счета. Табл. 37. *** Сальдирующая величина.

Основное тождество позволяет уточнять и согласовывать статистическую информацию, получаемую из разных источников. Например, на сайте ЦБР с 2016 г. в разделе «Макроэкономическая финансовая статистика» публикуются квартальные и годовые финансовые балансы пяти институциональных секторов экономики: «Финансовые корпорации», «Государственное управление», «Нефинансовые корпорации», «Домашние хозяйства и НКООДХ», «Остальной мир». Первые 4 сектора объединяются в сектор «Внутренняя экономика», по которому на 1 января 2018 г. разность между финансовыми активами и обязательствами равна 15,66 трлн руб., т. е. за граница на указанную дату была должна России эту сумму. Однако разность между финансовыми активами и обязательствами сектора «Остальной мир» указана в размере (-11,25) трлн руб. Недостачу в сумме 4,41 трлн руб. приходится отнести на «внеземные цивилизации» или несовершенство отечественной СНС.

Млрд руб

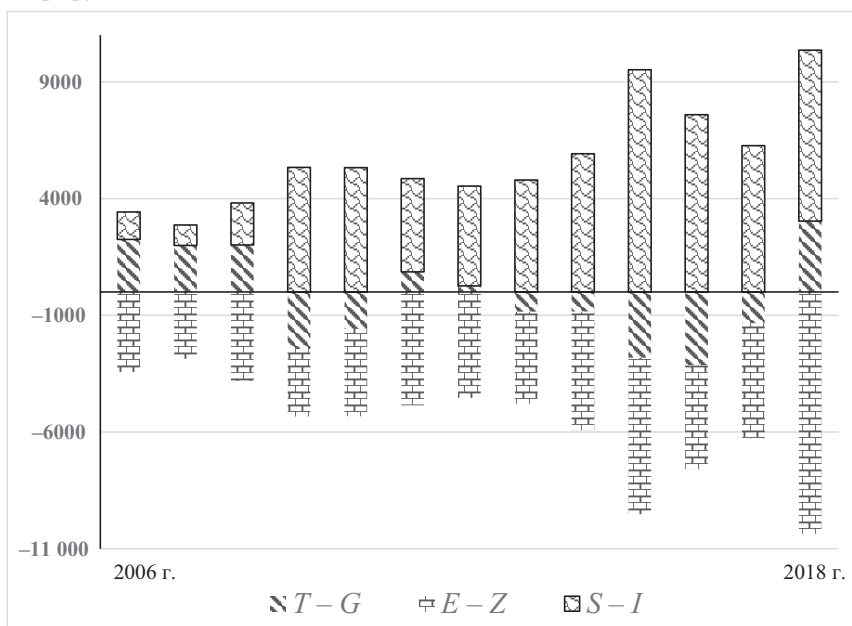


Рис. 5. Диаграмма секторальных балансов РФ 2006–2018 гг.

Не меньшую практическую пользу приносит использование основного макроэкономического тождества при перспективных расчетах (*ex-ante*), поскольку изменение величины одной из трех разностей в формуле (4) сопровождается изменением других. В настоящее время широко распространено мнение, что профицит государственного бюджета — это хороший показатель, а дефицит — плохой. Профицит госбюджета РФ в 2018–2019 гг. и планы его сохранения в последующие 5 лет рассматриваются российским руководством как хорошая макроэкономическая база, и в то же время отмечается неудовлетворенность темпами экономического роста. Но одно с другим связано. Профицит госбюджета достигается за счет увеличения чистого экспорта и уменьшения чистых сбережений частного сектора; последнее сопровождается снижением потребления домашних хозяйств и инвестиций предпринимателей. В развитых экономиках анализ секторальных балансов стал нормой в ходе обсуждения проектов госбюджета в бюджетных комитетах парламентов, в ходе которых, кроме факторов экономического роста, учитывается соотношение финансовых балансов макроэкономических субъектов. Подробно эта процедура на примере Ирландии описана сотрудниками Финансового университета при Правительстве РФ (Понкратов, Караев, 2018).

4. От модели *IS-LM* к модели *IS-PC-MR*

Посредством модели *IS-LM* представлялось взаимодействие рынков благ и денег, на которых формируется совокупный спрос. В экономике неполной занятости эта модель позволяла иллюстрировать сущность и последствия стабилизационной политики государства. Поскольку изменение государственных расходов сдвигает линию *IS*, а изменение объема предложения денег — линию *LM*, то за счет выверенных фискальной и денежной политик оказывалось возможным достижение полной занятости.

Представление о возможности целенаправленных сдвигов линии *LM* вытекает из понимания денег как особого товара, объем предложения которого можно корректировать через двухуровневую банковскую систему. На этом основывалась популярность возникшей в 1970-х гг. концепции монетаризма, рекомендовавшей в качестве основного инструмента денежной политики контроль количества денег в обращении. Однако практика следования этой рекомендации в США, Великобритании и ряде других европейских стран обнаружила, что Центральные банки не способны оперативно и точно решать эту задачу, так как «денежный мультипликатор» оказался фикцией. Не депозиты предшествуют кредитам, а, наоборот, в полном соответствии с пониманием денег как долгового обязательства, кредит создает депозит. Переход Центральных банков от регулирования количества денег к регулированию ставки процента («ключевой ставки») происходил постепенно по мере практического подтверждения его эффективности. Но он теоретически следует из трактовки денег как задолженности экономических агентов, возникающей в процессах производства и потребления благ.

Правило, которым руководствуются Центральные банки при корректировке ставки процента (*Monetary Rule, MR*), было выведено независимо друг от друга эмпирически и теоретически. В начале 1990-х гг. профессор Стэнфордского университета Джон Тейлор на основе эконометрического исследования практики ФРС вывел следующую формулу:

$$r_t = r_t^* + 0,5(\pi_t - \pi_t^*) + 0,5(y_t - y_F)/y_F,$$

где π_t^* — целевой уровень инфляции, y_F — национальный доход полной занятости, r_t^* — реальная ставка процента, соответствующая целевому уровню инфляции.

Теоретический вывод *MR* восходит к статье Р. Барро и Д. Гордона «Модель денежно-кредитной политики: правила, свобода действий и репутация» (Barro, Gordon, 1983). Ущерб от чрезмерной инфляции и неполной занятости можно представить функцией общественных издержек:

$$C = (y_t - y_F)^2 + \beta(\pi_t - \pi_t^*)^2,$$

где β выражает сравнительную нежелательность повышенной инфляции по сравнению с неполной занятостью: при $\beta = 1$ оба недуга нежелательны в одинаковой мере, при $\beta > 1$ недопущение избыточной инфляции считается важнее, чем некоторое снижение занятости, $\beta < 1$ — наоборот. На рис. 6 показаны кривые равных общественных издержек, соответствующие представленной функции при различных значениях β .

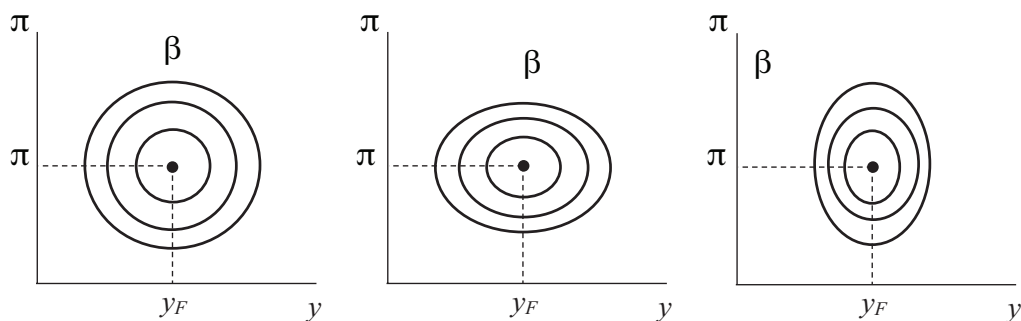


Рис. 6. Кривые равных общественных издержек

Множество возможных сочетаний π_t, y_t предопределено модифицированной кривой Филлипса (*Phillips Curve, PC*), совпадающей с функцией совокупного предложения Лукаса, которая точнее отражает действительность при негибких ценах на рынке труда, чем модель $N^D(W) = N^S(W)$.

$$\pi_t = \pi_t^e + \alpha(y_t - y_F) \rightarrow y_t = y_F + (\pi_t - \pi_t^e)/\alpha.$$

Подставим это ограничение в функцию общественных издержек и приравняем ее производную нулю:

$$\begin{aligned} C &= (y_t - y_F)^2 + \beta \left[(\pi_t^e + \alpha(y_t - y_F) - \pi_t^*) \right]^2; \\ \frac{\partial C}{\partial y_t} &= 2(y_t - y_F) + 2\alpha\beta \left[\pi_t^e + \alpha(y_t - y_F) - \pi_t^* \right] = 0 \rightarrow \\ \rightarrow (y_t - y_F) &= -\alpha\beta \left[\pi_t^e + \alpha(y_t - y_F) - \pi_t^* \right] = -\alpha\beta(\pi_t - \pi_t^*). \end{aligned}$$

Получаем формулу монетарного правила (*MR*):

$$y_t = y_F - \alpha\beta(\pi_t - \pi_t^*).$$

Она представляет множество сочетаний y_t, π_t , обеспечивающих минимум общественных издержек. В пространстве y_t, π_t это линия с отрицательным наклоном, с которой денежные власти не должны «соскакивать». Желаемый уровень инфляции при полной занятости достигается тогда, когда линии *PC* и *MR* расположены так, как показано на рис. 7. Необходимая для минимизации издержек ключевая ставка определяется по линии *IS*.

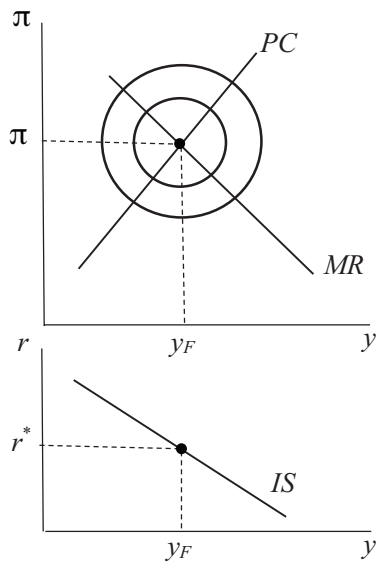


Рис. 7. Целевая ключевая ставка процента

На рис. 8 представлена реакция ЦБ на шоки совокупных спроса и предложения в соответствии с правилом *MR*. Допустим, что в результате увеличения «субстандартных» кредитов возрос совокупный спрос, что отобразилось сдвигом вправо линии *IS* на рис. 8а. По линии *PC* можно определить, что при исходной реальной ставке процента r_0 темп инфляции повысится с π_0 до π_1 . При такой инфляции линия (правило) *MR* указывает на необходимость повышения ставки с r_0 до r_1 . Такая высокая ставка процента сократит инвестиционный и совокупный объемы спроса до y_1 . Появившуюся конъюнктурную безработицу придется ликвидировать снижением ставки с r_1 до r_2 . На рис. 8б показан сдвиг $PC_0 \rightarrow PC_1$ в результате технического прогресса, приведшего к снижению инфляции и увеличению национального дохода полной занятости. Линия *MR* указывает на необходимость снижения ставки процента с r_0 до r_1 .

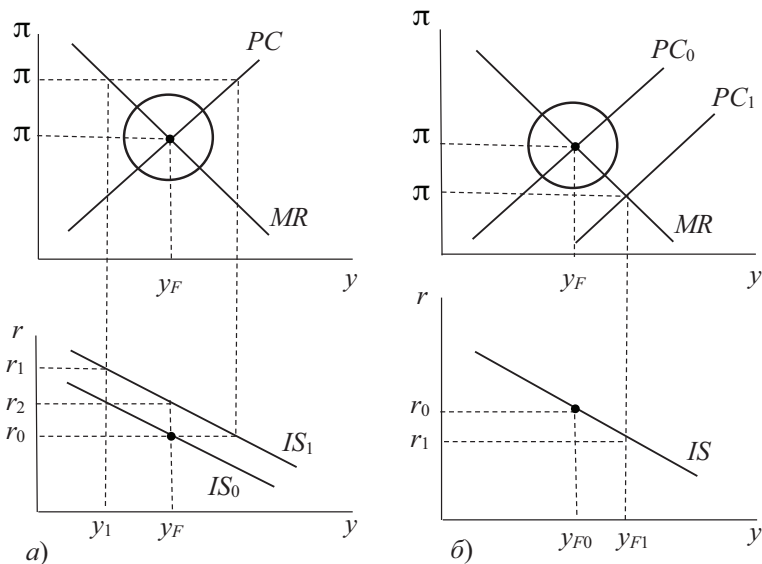


Рис. 8. Изменение ставки процента при шоке совокупного спроса (а) и совокупного предложения (б)

5. Специфика рынка финансов

Количество денег в обращении (размер закредитованности экономики) определяется не только ожидаемой доходностью инвестиционных проектов, но и располагаемым имуществом экономических агентов, поскольку оно может использоваться в качестве залога и даже трансформироваться в деньги. Центральные банки это иллюстрируют в виде политики *QE*, а частные инвесторы посредством реструктуризации своих портфелей: «Кризис ликвидности стал одним из важнейших факторов, усугубившим обвал на финансовых рынках в последние дни. Даже казначейские облигации США, которые считаются наиболее надежным убежищем в периоды стресса и нестабильности на рынках и в экономике, в последние дни подверглись распродажам» (Оверченко, 2020). В свою очередь величина имущества хозяйствующего субъекта зависит от его сбережений и операций на рынке капитала, на котором обращаются блага, созданные в предшествующих периодах: недвижимость и другие предметы длительного пользования, средства производства, а также товары, сохраняющие ценность во времени (драгоценности, запасы материалов и энергии, патенты, *bigdata* и проч.). Рынок капитала, объединенный с рынком денег, образует финансовый рынок. Преобладающей формой торговли на рынке капитала является обращение разного рода ценных бумаг: акции, облигации, деривативы и др.

В стандартных учебниках при моделировании достижения ОЭР и временной динамики ВВП рынок финансов в полном объеме не представлен; учитывается только рынок денег. Но закон Вальраса на макроэкономические рынки не распространяется: при достижении совместного равновесия на рынках благ, денег и труда на рынке финансов не обязательно будет равновесие. В определенные периоды реакция покупателей при повышении цены на рынке финансов противоположна их реакции на потребительском рынке.

Повышение цены имущества делает его собственника богаче, стимулируя увеличение расходов в т. ч. и на приобретение дополнительного имущества в ожидании дальнейшего его удорожания. Кроме этого, собственник с большей ценностью имущества может увеличить свою задолженность, что повсеместно подтверждается практикой ипотечного кредитования. Аналогично обстоит дело с другими видами имущества. Так, во 2-м квартале 2019 г. цена золота на мировом рынке повысилась с 1309,4 до 1472,5 долл./унцию. Общий спрос при этом почти не изменился: 1142 и 1102 т соответственно, но сильно изменилась структура спроса на него: объем спроса ювелирной промышленности сократился с 529,4 до 463,7 т, а спрос на монетарно-инвестиционное золото возрос с 297 до 407 т (Metals Focus, 2020). Хотя золото и является воспроизводимым благом, его годовая добыча составляет около 2% всего имеющегося количества, и поэтому золотопромышленники практически не могут влиять на цену своей добычи; она определяется спросом.

Х. Мински, один из первых исследователей финансовых рынков в последней трети XX в., когда оборот на них стал превосходить объемы ВВП и продолжал ускоренно увеличиваться, становясь источником спекулятивных доходов независимо от реального сектора экономики, пришел к следующему выводу: «Если мы хотим, чтобы новая эра серьезных реформ принесла нечто большее, чем проходящий успех, нам необходимо понимание того, почему децентрализованный рыночный механизм (или «свободный рынок», как его называют консерваторы) представляет собой эффективный способ обращения с множеством «деталей» экономической жизни, а финансовые институты капитализма, особенно в контексте производственных процессов, основанных на применении капиталоемких

технологий, по самой своей природе являются разрушительными» (Мински, 2016, с. 7). Тем не менее до «великой рецессии» рынку финансов в преподавании макроэкономики не уделялось должного внимания. Сравните, например, названия упомянутых выше учебников В. Карлина и Д. Соскиса 2006 г. и 2015 г. издания. В вышедшем в 2003 г. учебнике О. Бланшара (переведенном на русский язык в 2010 г.) рынком финансов называется рынок денег. При этом О. Бланшар является одним из первых исследователей специфики ценообразования на финансовые активы, способствующей возникновению «пузырей» — превышению их цен над капитализированной суммой ожидаемых от актива доходов («фундаментальной ценой») (Blanchard, Watson, 1982).

Сокрытию опасностей, таящихся на рынке финансов, способствовала и экономическая теория. В 2013 г. Нобелевская премия по экономике была присуждена профессору Чикагского университета Юджину Фама за обоснование в 1965 г. «гипотезы эффективного рынка» (*efficient market hypothesis, EMH*), согласно которой вся существенная информация быстро и в полной мере отражается в ценах ценных бумаг, обеспечивая эффективность функционирования рынка финансов. ореол рынку финансов добавили теории оптимального портфеля Г. Марковица, оценки капитальных активов У. Шарпа, ценообразования опционов Ф. Блэка, М. Шоулза и Р. Мертона, позволяющие инвесторам выбирать предпочитаемое соотношение «риск — доходность». Позитивное воздействие развития финансового сектора на экономический рост посредством широкой трансформации инвестиций в сбережения, перемещения капитала от менее к более эффективным собственникам, перераспределения риска между экономическими агентами подтверждали многие эмпирические экономико-статистические исследования (Goldsmith, 1969; McKinnon, 1973; Levine, Zervos, 1998; Beck, Levine, Loayza, 2000).

Широко распространившееся убеждение в эффективности финансового рынка имело практические последствия. За «хорошее поведение» финансовый рынок освободили от «излишних» ограничений (либерализовали). Первопроходцами в этом направлении стали страны Скандинавии, которые, обнаружив в конце 1980-х гг. снижение экономической эффективности своей системы «государства всеобщего благоденствия», начали неконсервативные преобразования по примеру М. Тэтчер и Р. Рейгана. В результате либерализации деятельности банковского сектора резко возрос объем кредитования. «Цены на активы росли быстрее потребительских, что во многом было спровоцировано спекулятивным повышением цен на недвижимость. Частный сектор, ранее демонстрировавший более рациональное поведение при заимствовании средств, использовал повышение цен на активы для того, чтобы брать еще больше кредитов. Когда объем займов достиг своей критической точки в процентном отношении к ВВП, резкий скачок инфляции привел к перегреву экономики в целом» (Нарышкин, 2015). В кризисные 1991–1992 гг. уровень безработицы в Швеции вырос с 1,8% в 1988 г. до 9%, в Норвегии — с 3,1 до 6%, в Финляндии — с 4,5 до 16,4%, Исландии — с 0,6 до 4,4%, в Дании — с 5,7 до 9,5%. Либерализация рынков финансов в начале 1990-х гг. в странах Юго-Восточной Азии, подробно описанная в книге научного сотрудника Азиатского глобального института в Университете Гонконга, бывшего председателя Гонконгской комиссии по ценным бумагам и фьючерсам Эндрю Шенга (Sheng, 2009), и одновременное стимулирование экономического роста посредством государственных целевых проектов в условиях масштабной коррупции (*crony capitalism*) стали основными причинами Восточно-Азиатского кризиса 1997–1998 гг., быстро распространившегося на Россию и Латинскую Америку. Ипотечному кризису 2007 г. в США, породившему «Великую рецессию»,

способствовал принятый в 1999 г. «Закон о финансовой модернизации» (*Financial Services Modernization Act*), уменьшивший контроль за финансовыми институтами, благоприятствуя росту «теневой» банковской деятельности (*shadow banking*). В 2010 г. он был фактически отменен законом Додда—Фрэнка, принятого в рамках программы оздоровления экономики США. Критике гипотезы эффективного рынка с позиций гипотезы финансовой нестабильности Х. Мински посвящена изданная в 2008 г. и переведенная на русский язык в 2010 г. книга эксперта по онлайн-бизнесу Джоржа Купера «Природа финансовых кризисов. Центральные банки, кредитные пузыри и заблуждения эффективного рынка». Не соответствующей действительности оказалась и популярная в течение 50 лет теорема Франко Модильяни и Мертона Миллера о независимости ценности фирмы от структуры ее капитала (собственный/заемный).

Особенности функционирования рынка финансов приводят к тому, что его динамика не совпадает с циклическим развитием реальной экономики, так называемыми бизнес-циклами, имеющими более чем двухсотлетнюю изученную историю. В отличие от трех других макроэкономических рынков, совместно проходящих подъемы и спады, финансовый рынок развивается по своему циклу. Статистические исследования характеристик и продолжительности финансовых циклов начались лишь во втором десятилетии текущего века (Claessens, Kose, Terrones, 2011; Drehmann, Borio, Tsatsaronis, 2012; Schüler, Hiebert, Peltonen, 2015; Schoenmaker, Wierdsma, 2016).

Исследователи независимо друг от друга обнаружили, что финансовые циклы значительно продолжительнее (10–20 лет) бизнес-циклов (4–8 лет) и имеют большую амплитуду. Игнорирование этого обстоятельства дезориентирует поведение экономических агентов в различных фазах экономических циклов. Если индикатором бизнес-цикла служит динамика ВВП, то в качестве индикатора развития финансового цикла оказались динамика цен на жилье и объемы кредитования нефинансового сектора, а не индекс курса акций (фондовые индексы), как можно было ожидать; фондовые индексы в течение финансового цикла нередко колеблются. «Анализ показал, что финансовые циклы больше и дольше для стран с более высоким уровнем владения недвижимостью, особенно Испании и Великобритании. Напротив, из-за очень низкого уровня владения недвижимостью Германия отличается очень маленькими и короткими циклами» (Rünstler, p. 3). Обнаружилось также, что господствующая ориентация Центральных банков на удержание целевого уровня инфляции не препятствует росту цен на имущество. Более того, фискальная и кредитно-денежная политики мало пригодны для регулирования рынка финансов. Поэтому стабилизационную политику государства необходимо дополнить макропруденциальной политикой — системой мероприятий, направленных на минимизацию системного риска финансового сектора. Накопленный к 2016 г. опыт макропруденциальной политики был обобщен в совместном издании МВФ, Банка международных расчетов и Совета по финансовой стабильности, созданного в 2009 г. по решению стран G20 (*Elements of Effective Macroprudential Policies*, 2016). В нем констатируется активизация макропруденциальной политики в большинстве стран мира с использованием новых инструментов, рекомендованных «Базель III»; в частности, контрциклического буфера капитала (*countercyclical capital buffer*) в виде надбавки к минимальным требованиям к капиталу банков и ограничения их финансового рычага (*leverage ratio*). Становится все больше сторонников введения «налога Тобина» — налогообложения международных валютных спот-операций, предложенного более 40 лет назад лауреатом Нобелевской премии по экономике 1981 г. Джеймсом Тобином (Tobin, 1978).

6. Наступление государства

Выделение макроэкономики в качестве особого раздела экономической теории означало признание государственного аппарата значимым субъектом национальной экономики. Традиционным показателем, отражающим его значимость, служит доля государственных расходов в ВВП. Если в начале XX в. этот показатель в индустриальных экономиках колебался около 10%, то к концу века он возрос в отдельных странах в 3–6 раз. Активное участие государства в национальных хозяйствах способствовало повышению и устойчивости экономического роста. На смену потерпевшего крах марксистского социализма пришел социализм Дж. М. Кейнса, «буржуазного Маркса», как назвал его известный историк экономической мысли Марк Блауг. Однако в настоящее время особую актуальность приобрел вопрос об оптимальном размере «экономического Левиафана».

Соответствующий современным условиям коридор колебания доли госрасходов в ВВП можно определить по эмпирическим данным, наглядно представленным на рис. 9, поскольку наряду с периодом устойчивого экономического роста они охватывают период «Великой рецессии»; это интервал 40–60%. Но он отражает масштабы только фискальной политики, наряду с которой, как уже отмечалось, государственное регулирование национальной экономики осуществляется посредством кредитно-денежной и макропруденциальной политик.

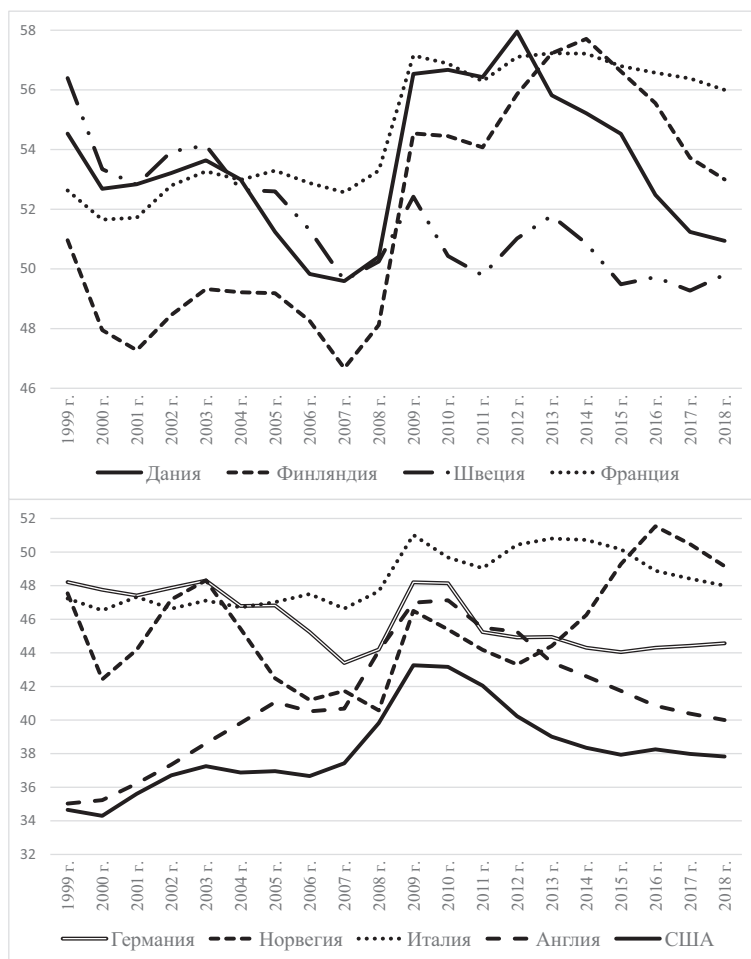


Рис. 9. Динамика доли государственных расходов в ВВП (%) в ведущих странах ОЭСР (OCEDData)

Основное внимание в макроэкономике уделялось совершенствованию инструментов и методов стабилизационной политики государства в соответствии с изменяющимися условиями функционирования национальных экономик под влиянием НТП, глобализации и сопутствующего им увеличения дифференциации благосостояния индивидов. В тени, как и в случае с сектором финансов, оставалась оборотная сторона медали государственной экспансии: подавление частной инициативы, формирование иждивенческих настроений, бюрократизация и коррупция. Однако предотвращение отрицательных внешних эффектов активного участия государства в экономике является не менее важной задачей, чем оптимизация объемов государственных расходов или выбор критерия денежной политики, так как коррупция подрывает доверие к государственным институтам, парализуя их действия. Актуальность этой проблемы подчеркивается «Конвенцией ООН против коррупции», принятой Генеральной Ассамблеей 31 октября 2003 г. и разработанной ОЭСР стратегией борьбы с коррупцией (OECD Strategic Approach to Combating Corruption, 2018). В 2010 г. на встрече глав стран «Большой 20-ки; G20» была создана рабочая группа по борьбе с коррупцией, которая раз в 2 года разрабатывает комплекс перспективных мероприятий в соответствии с текущей ситуацией. План антикоррупционных действий G20 на 2019–2021 гг. был принят в декабре 2018 г. на саммите в Аргентине. Весной 2011 г. по инициативе группы экспертов по коррупции Интерпола в пригороде Вены была учреждена «Международная антикоррупционная академия» (*International Anti-Corruption Academy, IACA*) со статусом международной организации, в спонсировании которой участвует и Россия. Студенты *IACA* из разных стран и разных возрастов учатся по 2-летней магистерской программе с 120 кредитами европейской системы перевода и накопления баллов (*ECTS*). ОБСЕ, включающая 57 государств Европы, Северной Америки и Азии, издало в 2016 г. «Руководство по борьбе с коррупцией»¹.

В ОЭСР, наряду с предотвращением коррупции, предметом особого внимания стала система лоббирования. В отличие от коррупции лоббирование — это официально признанная во всех странах, хотя и не всегда законодательно регламентируемая, деятельность частных лиц, направленная на принятие определенных решений центральных и местных органов власти. Общественная польза лоббирования сводится к доведению до принимаемых решения лиц как можно более полной информации о возможных последствиях. Но лоббирование может сопровождаться и отрицательными последствиями в виде недобросовестной конкуренции и взяточничества. 27–28 июня 2013 г. в Париже прошел «Форум ОЭСР по прозрачности и честности в лоббировании». В изданной по итогам форума брошюре отмечается, что расходы на лоббирование исчисляются десятками млрд долл. и этой деятельностью заняты десятки тысяч людей, но только в 1/3 стран ОЭСР практика лоббирования оформлена законодательно. Для дальнейшего упорядочения лоббирования в общественных интересах ОЭСР выработала 10 принципов открытости и честности лоббирования. (*Transparency and Integrity in Lobbying*).

В макроэкономике отрицательные последствия экспансии государства в экономику не находили должного отражения и обсуждались на ее «обочине» — в концепции «Теория общественного выбора», которую один из ее основателей охарактеризовал так: «Теорию общественного выбора можно определить как экономическое исследование принятия нерыночных решений или просто как применение экономической теории в политической науке» (Мюллер, 2007, с. 6). Стадии ее успешного развития описаны, в частности, А. П. Заостровцевым

¹ <https://www.osce.org/ru/secretariat/424898?download=true>

(Заостровцев, 2009, с. 11–77). Признание ее достижений экономистами выразилось награждением создателя «конституционной политической экономии», призванной ограничить «экономического Левиафана», Дж. Бьюкенена Нобелевской премией по экономике 1986 г.

Очевидно, что в XXI в. национальные хозяйства будут развиваться в условиях «кейнсианского социализма», и их результативность во многом будет зависеть от того, в какой институциональной среде реализуются экономические функции государства. С этим согласны и создатели концепции общественного выбора: «Мы должны переделать наше мышление в том, что касается правил, имея своей конечной целью ограничение того вреда, который способны причинять государства при одновременном сохранении всех благотворных направлений правительственной и коллективной деятельности» (Бреннан, Бьюкенен, 2005, с. 262). Увеличение плотности социально-экономических связей должно сопровождаться не только повышением роли государства, но и активизацией гражданского общества в виде различных НКО. С этим согласны и главы государств: «Когда мы говорим об НКО, работающих в политической сфере, то я считаю, что это должна быть такая деятельность, которая направлена на решение общенациональных задач. Скажем, совершенствование политической системы, совершенствование судебной системы, правоохранительной системы. Считаю необходимым отметить, что руководители регионов, муниципалитетов, представители федеральных органов власти должны подходить не формально к работе с НКО, а, как в таких случаях говорят, заинтересованно. В том числе, должна быть доступной информация о проектах и программах, в которых востребовано участие гражданского общества» (Путин, 2015). Совершенствованию деятельности государства стремятся способствовать и более 4000 международных неправительственных организаций. *Transparency International* ежегодно публикует «Индекс восприятия коррупции» для большинства стран мира, а также *Heritage Foundation* – «Индекс экономической свободы», *World Justice Project* – «Индекс верховенства закона».

Комплексную систему оценки качества государственного управления создали сотрудники Всемирного банка на основе нескольких сотен статистических данных, получаемых из различных национальных и международных организаций. В соответствии с ней составляется 6 индексов, включающих следующие аспекты государственного управления:

- 1) учет мнения населения и подотчетность государственных органов (*Voice and Accountability*);
- 2) политическая стабильность и отсутствие насилия (*Political Stability and Absence of Violence*);
- 3) доверие к внутренней политике, компетенция и степень независимости от политического давления государственных служащих (*Government Effectiveness*);
- 4) уровень государственного регулирования частного бизнеса (*Regulatory Quality*);
- 5) степень уверенности граждан в исполнении действующих законов и их всеобщности (*Rule of Law*);
- 6) предотвращение коррупции (*Control of Corruption*).

Для каждого из шести перечисленных направлений государственной деятельности на основе обработки данных выводится рейтинг – от 0 до 100.

Индексы Всемирного банка не так популярны, как вышеперечисленные индексы, из-за обвинения его в приверженности «Вашингтонскому консенсусу» – консервативному представлению о соотношении роли рынка и государства

в регулировании хозяйственной деятельности в периоды экономических кризисов. Но это не снижает значимость большой работы сотрудников Всемирного банка по исследованию мировой практики государственного управления экономикой. Оценки выставленные странам в *The Worldwide Governance Indicators 1996–2013 г.*, достаточно близко коррелируют с уровнем благосостояния граждан этих стран. Данные по некоторым странам приведены в табл. 2.

Таблица 2

Оценки качества государственного управления (*Governance Matters*) по некоторым странам

Страна	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
Швеция	99,05	90,52	98,56	99,04	99,53	99,04
Германия	93,84	76,78	91,39	92,82	91,94	94,26
Великобритания	92,42	63,03	89,95	96,17	92,89	93,3
США	83,89	65,88	90,91	86,6	90,52	85,17
Турция	40,76	11,85	65,55	65,07	55,92	61,72
Россия	18,96	22,27	43,06	37,32	24,64	16,75
Беларусь	5,69	46,45	17,22	14,35	20,38	37,32
Узбекистан	2,37	26,54	17,7	3,35	11,37	8,13

После Второй мировой войны было проведено большое число сравнительных статистических исследований результатов хозяйственной деятельности в странах с демократическими и диктаторскими режимами. Их перечень с кратким описанием результатов приведен доцентом экономического факультета МГУ Г. В. Калягиным (Калягин, 2009, с. 43–68). Оказалось, что по темпам экономического роста диктаторские режимы порой могут опережать демократические. Демократические страны явно выражено лидируют по объему и качеству предоставляемых гражданам общественных благ и по среднему уровню благосостояния в целом, но это сопровождается дифференциацией размеров богатства различных слоев населения, порождающей социальную напряженность.

При обсуждении направлений совершенствования современных социально-экономических систем развитых стран наиболее часто встречающимся словом стало «инклюзивность». Даже в цитадели современного капитализма по данным американского института общественного мнения (Института Гэллапа) в последнем десятилетии более половины американцев в возрасте от 18 до 29 лет предпочитают социализм капитализму (Newport, 2018). Наряду с поиском новых инструментов распределительной функции государства от прогрессивного налогообложения недвижимости до запрета выкупа корпорациям собственных акций, в настоящее время широко обсуждается предложение 50-летней давности основателя и председателя Всемирного экономического форума в Давосе Клауса Шваба о создании «капитализма заинтересованных сторон» (*stakeholder capitalism*), в котором деятельность корпораций ориентируется не только на максимизацию прибыли или рыночную ценность фирмы, но и интересы общества в целом (от *shareholders* к *stakeholders*). В августе 2019 г. предложение К. Шваба поддержали 181 главных исполнительных директоров ведущих американских компаний, собравшихся на очередное ежегодное с 1978 г. заседание «Делового круглого стола» (*Business Roundtable*) по корпоративному управлению. В принятом на нем «Заявлении о целях корпораций» говорится: «Хотя каждая из наших отдельных компаний выполняет свои собственные корпоративные цели, мы разделяем фундаментальные обязательства перед всеми заинтересованными сторонами» (Business Roundtable, 2019).

6. Экономическая глобализация

При традиционном анализе взаимодействия четырех макроэкономических субъектов учитывается воздействие внешней торговли и международного пере-лива капитала на установление ОЭР и динамику ВВП. Но в XXI в. этого оказалось недостаточно из-за появления нового феномена — глобализации, которая не меньше, чем возросшая роль финансовых рынков, модифицирует хозяйственную деятельность внутри национальных экономик. Нельзя экономическую глобализацию сводить к увеличению объемов мировой торговли и межстрановых потоков капитала, как ее интерпретируют некоторые авторы, приписывающие ей много-вековую историю. Ее суть не в размерах трансграничных оборотов, а в широте распространения влияния деятельности национальных экономических агентов на своих заграничных визави. Глобализация — это совокупность процессов, размывающих национальные границы и уменьшающих регуляторные возможности государства. Аналогичные явления сейчас наблюдаются и в других сферах общественной жизни: политике, культуре, мировоззрении, экологии, описываемые другими разновидностями глобализации.

Исходным толчком экономической глобализации послужило появление и бы-строе увеличение числа мультинациональных корпораций, способствующих ей масштабами и формами своей хозяйственной деятельности. В настоящее время они производят половину промышленной продукции мира и сосредоточили у себя 80% НИР. При измерении экономической мощи корпорации ее годовым выпу-ском, а государства годовым ВВП оказывается, что в настоящее время в списке 100 крупнейших экономик мира больше половины — это мультинациональные корпорации, оказывающие ощутимое влияние на условия жизни в странах их дислокации. Экономическую политику государства существенно осложняет то, что конечный выпуск мультинациональных корпораций складывается из длинной цепочки промежуточных операций, рассредоточенных в большом числе стран по критерию минимизации издержек. Популярным примером стало изготовление самолета Boeing 787 из 2,3 млн составных частей, поставляемых более чем 5400 производителями из разных стран, включая Анголу и Бермуды. Это осложняет политику налогообложения и экспортно-импортных пошлин. При проведении денежной политики приходится принимать во внимание наличие транснацио-нальных банков (разновидность мультинациональных корпораций), которые при желании совместными действиями могут повлиять на ключевую ставку ЦБ и курс национальной валюты.

Углубленному познанию сущности глобализации, в т. ч. и экономической, способствовало желание исследователей измерять ее количественно. Индекс нефинансовых мультинациональных корпораций с 1990 г. рассчитывает орган ООН ЮНКТАД в виде среднеарифметической суммы долей расположенных за рубежом активов, заграничной выручки и иностранных работников:

$$I_T = \frac{A_{in}/A + R_{in}/R + S_{in}/S}{3},$$

где A — активы; R — выручка; S — работники.

Наиболее глубоко разработанным показателем вовлеченности отдельной страны в процесс глобализации является *KOF Index of Globalization*, созданный в Швейцарском экономическом институте (*Swiss Economic Institute*) в 2002 г. Для его построения страны оцениваются по 43 показателям, объединенным в три основные группы глобальной интеграции: экономической, социальной и политической. При

этом оценка экономической глобализации образуется в результате суммирования оценок товарной и финансовой глобализации; социальная глобализация равна сумме оценок международного общения жителей страны, информационной и культурной глобализаций; оценка политической глобализации зависит от участия граждан в неправительственных международных организациях и миссиях ООН. В 2016 г. составители индекса КОФ пошли еще дальше, выделяя de-facto и de-jure показатели глобализации во всех измерениях и под-измерениях индекса (см. Приложение III). Такая детализация позволяет подробно анализировать влияние различных видов глобализации на благосостояние людей. При оценке de-facto глобализации учитываются реальные потоки и действия, а показатель de-jure глобализации отображает политику, ресурсы, условия и институты, которые обеспечивают или облегчают de-facto глобализацию. Значения этих показателей по некоторым странам в 2017 г. представлены в табл. 3.

Превышение КОФGI_{dj} над КОФGI_{df} в приведенных странах за исключением Швейцарии свидетельствует о том, что к 2017 г. правительства этих стран стимулировали процессы глобализации. На рис. 10 наглядно показано как российское правительство подталкивало совокупность глобализационных процессов в стране (а), стремясь одновременно попридержать стремительно растущую финансовую глобализацию (б).

Таблица 3

Индексы общей глобализации, глобализации de-facto и de-jure в 2017 г.
 $KOFGI = (KOFGIdf + KOFGIdj)/2$

Страна	<i>KOFGI</i>	<i>KOFGIdf</i>	<i>KOFGIdj</i>
Швейцария	91,3	91,8	90,8
Нидерланды	91,2	90,9	91,5
Англия	90,0	86,9	93,0
Германия	88,7	87,0	90,4
США	82,5	77,0	88,1
Россия	72,6	71,3	73,8
Китай	65,1	62,4	67,8
Узбекистан	47,3	39,5	56,0
Мир	62,1	59,4	64,1

Источник: <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>

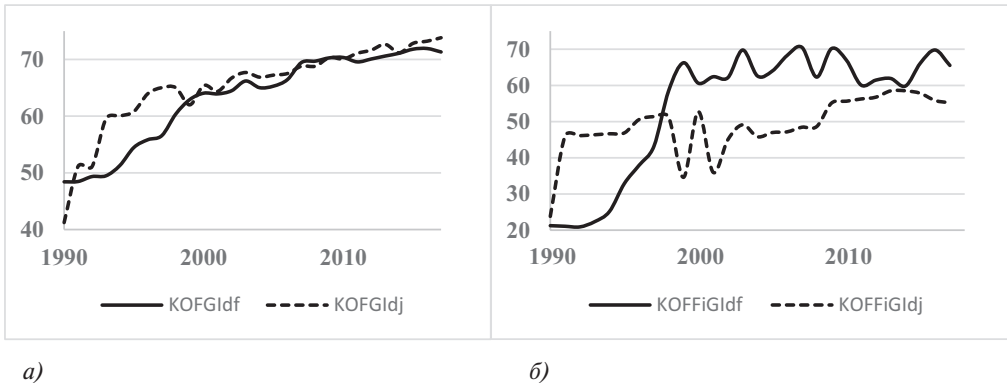


Рис. 10. de-facto и de-jure глобализации РФ в 1990–2017 гг.

В качестве показателя измерения благосостояния людей в настоящее время используется индекс человеческого развития (ИЧР) (*Human Development Index, HDI*), ежегодно рассчитываемый и публикуемый ООН по отдельным странам и миру в целом. ИЧР в интегрированном виде представляет уровень жизни, образованности и долголетие. На рис. 11 представлена динамика мировых KOFGI и HDI в 1990–2017 гг., иллюстрирующая позитивное влияние глобализации на условия жизни людей (значение каждого индекса в 1990 г. принято за 1).

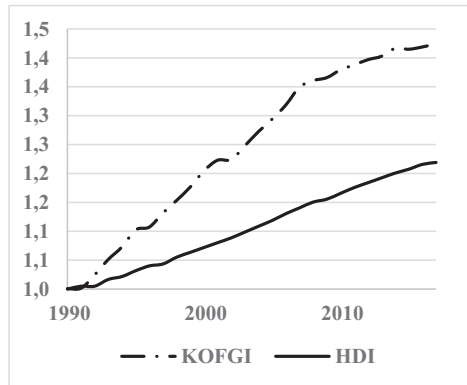


Рис. 11. Динамика индексов общей глобализации и человеческого развития

Тем не менее с появлением глобализации в ряде стран возникло движение антиглобалистов, которые с 2001 г. стали проводить ежегодные международные встречи на «Всемирном социальном форуме», в противовес экономическому форуму в Давосе. Будучи в то время главным экономистом Всемирного банка, лауреат Нобелевской премии по экономике 2001 г. Дж. Стиглиц так описал свое ощущение при возникновении масштабного антиглобалистского движения: «Акции протеста, сопровождавшие сессию Всемирной торговой организации в Сиэтле в 1999 г., были подобны шоку. С тех пор движение усилилось, а ярость распространилась еще больше. Фактически каждая важная встреча Международного валютного фонда и Всемирной торговой организации сопровождается теперь конфликтами и беспорядками. Смерть участника протестов в Генуе в 2001 г. стала предвестником того, что протесты могут превратиться в войну против глобализации с многочисленными человеческими жертвами» (Стиглиц, 2003, с. 9). С еще большим ожесточением антиглобалисты встретили участников саммита G20 в Гамбурге 7–8 июля 2017 г. Несмотря на то, что для обеспечения безопасности мероприятия в Гамбург были переброшены около 20 тыс. полицейских, им не удалось предотвратить уличные беспорядки, в ходе которых пострадали сотни полицейских и демонстрантов.

Экономическая глобализация в качестве современного этапа развития общественного разделения труда при постоянном расширении ассортимента востребованных людьми благ увеличивает результативность общественного производства, координируемого рынком и социальными институтами, снижающими неопределенность и инклюзивность результатов. Исследование проблем глобализации в своей, ставшей одним из бестселлеров экономической литературы, книге Дж. Стиглиц заключает так: «Иные полагают, что существует простой выход: отказаться от глобализации. Однако это нереально и нежелательно. Глобализация принесла с собой улучшение здравоохранения, а также активное глобальное общество, борющееся за расширение демократии и социальную справедливость. Проблема не в глобализации, а в том, как она осуществляется» (Стиглиц, 2003, с. 112).

Главными акторами глобализации являются ООН, ОЭСР и саммиты глав государств G20. Генеральный секретарь ООН 1997–2006 гг. и лауреат Нобелевской премии мира 2001 г. Кофи Аннан, выступая 2 октября 2002 г. в «Центре по исследованию проблем глобализации» Йельского университета, определил ее так: «Глобализация представляет собой то, что отличает нашу эпоху от всех предыдущих эпох. Мы должны направить нашу энергию на реализацию чаяния, выраженного в дословном, но вполне понятном арабском переводе слова “глобализация”, буквально означающем “охват всего мира”. Это мир, для которого характерны солидарность и понимание, терпимость к инакомыслию, возвеличивание культурного разнообразия, непререкаемый авторитет основополагающих, универсальных прав человека и убежденность в праве людей повсюду иметь реальную возможность влиять на то, как ими руководят». В своей речи 11 февраля 2000 г. в Бангкоке на конференции ООН по торговле и развитию Кофи Аннан подчеркнул, что «главные проигравшие в сегодняшнем очень неравном мире — это не те, кто слишком подвержен глобализации, а те, кто остался в стороне». В апреле 2017 г. по инициативе ОЭСР в Копенгагене состоялась конференция «Заставить глобализацию работать на всех: перспектива ОЭСР» (*Making Globalisation Work for All: An OECD Perspective*). Выступивший на ней Генеральный секретарь ОЭСР Анхель Гуррия так высказался по обсуждаемой проблеме: «Глобализация, под которой я имею в виду растущую интеграцию различных экономик в отношении потоков товаров, услуг, капитала, людей и идей, принесла чистые выгоды во всем мире. Способствуя распространению ноу-хау, содействуя специализации и более эффективному распределению ресурсов, это способствовало глобальному росту и помогло вывести сотни миллионов из нищеты. Глобализация — это средство для достижения цели, а не самоцель. Мы должны обеспечить, чтобы стимулируемый рост был всеобъемлющим и устойчивым, чтобы глобализация работала для всех». Конкретные способы решения этой задачи изложены в разработанной ОЭСР программе «Экономическая глобализация — возникновение и последствия» (*Economic Globalisation — Origins and Consequences*). Детищем экономической глобализации являются ежегодные саммиты руководителей стран G20, рожденные потребностью сотрудничества при решении мировых финансово-экономических проблем. Однако из-за естественного преобладания политики над экономикой в кругу забот глав государств эффективность саммитов оказалась невысокой по причине слабого выполнения принятых решений. Это вынуждены были признать сами участники встреч: на Гамбургском саммите 7–8 июля 2017 г. канцлер ФРГ Ангела Меркель призвала коллег к повышению ответственности при принятии решений. Очередной саммит намечен на 21–22 ноября 2020 г. в Эр-Рияде под девизом «Реализация возможностей XXI века для всех».

Источники

Бреннан Дж., Бьюкенен Дж. Причина правил. Конституционная политическая экономия / пер. с англ. СПб., 2005.

Заостровцев А. П. Теория общественного выбора и конституционная политическая экономия. СПб., 2009. С. 11–77.

Калягин Г. В. Влияние политических институтов на динамику макроэкономических показателей // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. 2009. № 2. С. 43–68.

Мюллер Д. Общественный выбор III / пер. с англ. М., 2007.

Нарышкин А. Роль неоконсервативных реформ в обеспечении национальной конкурентоспособности стран северной Европы // Вестник Московского университета. Сер. 25. 2015. С. 187–188.

- Оверченко М.* Инвесторы продают все, чтобы выйти в деньги // Ведомости. 2020. 19 марта.
- Полтерович В. М.* Становление общего социального анализа // Общественные науки и современность. 2011. № 2. С. 108–109.
- Понкратов В. В., Караев А. К.* Особенности конструирования эмпирических SFC моделей для целей бюджетного планирования и стратегического прогнозирования // Дайджест научной жизни Финансового университета. 2018. Сент. Вып. 7. С. 6–9.
- Путин В. В.* Выступление на пленарном заседании Общероссийского форума «Государство и гражданское общество: сотрудничество во имя развития» 15 января 2015 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://to77.minjust.ru/ru/node/118672>
- Родрик Д.* Парадокс глобализации: демократия и будущее мировой экономики / пер. с англ. М., 2014.
- Система национальных счетов 2008. Нью-Йорк, 2012.
- Стиглиц Дж.* Глобализация. Тревожные тенденции / пер. с англ. М., 2003.
- Barro R. J., Gordon D. B.* Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy // Journal of Monetary Economics. 1983. Vol. 12. P. 101–121.
- Beck T., Levine R., Loayza N.* Finance and the Sources of Growth // Journal of Financial Economics. 2000. Vol. 58. N 1–2. P. 261–300.
- Bezemer D.* No One Saw this Coming. Understanding Financial Crisis Through Accounting Models. Groningen, 2009.
- Blanchard O., Watson M.* Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets / NBER. Working Paper N 945. 1982.
- Branaccio E., Califano A.* Anti-Blanchard Macroeconomics. A Comparative Approach. 2018.
- Business Roundtable Redefines the Purpose of a Corporation to Promote “An Economy That Serves All Americans”. 19 августа 2019 г. URL: <https://www.businessroundtable.org/business-roundtable-redefines-the-purpose-of-a-corporation-to-promote-an-economy-that-serves-all-americans>
- Carlin W., Soskice D.* Macroeconomics and the Wage Bargain. New York, 1990.
- Carlin W., Soskice D.* Macroeconomics: Imperfections, Institutions and Policies. New York, 2000.
- Carlin W., Soskice D.* Macroeconomics: Institutions, Instability and the Financial System. Oxford University Press, 2015.
- Claessens St., Kose M. A., Terrones M. E.* Financial Cycles: What? How? When? / NBER International Seminar on Macroeconomics. 2011. Vol. 7. N 1. May. P. 303–344.
- Coyle D.* Are Economics Graduates Fit for Purpose? / VOX CEPR Policy Portal. 22.02.2012. URL: <https://voxeu.org/article/are-economics-graduates-fit-purpose>
- Drehmann M., Borio C., Tsatsaronis K.* Characterising the Financial Cycle: Don’t Lose Sight of the Medium Term! / BIS Working Papers. N 380. 2012. June.
- Elements of Effective Macroprudential Policies. IMF-FSB-BIS. 2016. 31 Aug.
- Godley W., Zezza G.* Debt and Leding / The Levy Economics Institute of Bard College. 2006. N 4.
- Goldsmith R. W.* Financial Structure and Development. New Haven, 1969.
- Levine R., Zervos S.* Stock Markets, Banks, and Economic Growth // The American Economic Review. 1998. Vol. 88. N 3. P. 537–558.
- Loungani P.* The Frenchman Who Reshaped the IMF // The Globalist. 2015. 2 Oct.
- McKinnon R. I.* Money and Capital in Economic Development. Washington, 1973.
- Metals Focus, Refinitiv GFMS, ICE Benchmark Administration // World Gold Council. 2020. 30 Jan.
- Newport F.* Democrats More Positive About Socialism than Capitalism. GALLUP. Politics. 13.08.2018. URL: <https://news.gallup.com/poll/240725/democrats-positive-socialism-capitalism.aspx>
- OECD Strategic Approach to combating Corruption and Promoting Integrity. OECD 2018.
- Rünstler G.* How Distinct Are Financial Cycles From Business Cycles? / Research Bulletin N 26. 2016.
- Schüler Y., Hiebert P., Peltonen T.* Characterising the Financial Cycle: a Multivariate and Time-varying Approach / European Central Bank. Working Paper Series. N 1846. 2015. Sept.
- Schoenmaker D., Wierts P.* Macroprudential Supervision: from Theory to Policy / National Institute Economic Review. 2016. N 235 Feb. P. 50–62.
- Sheng A.* From Asian to Global Financial Crisis. Cambridge, 2009.
- Smith N.* It’s Time to Retire Harvard Professor Gregory Mankiw’s Conventional Wisdom // Bloomberg Opinion. Economics. 12.03.2019. URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-03-12/gregory-mankiw-steps-down-at-harvard-ending-an-era-in-economics>

Tobin J. A Proposal for Monetary Reform // *Eastern Economic Journal*. 1978. N 3–4. P. 153–159.
 Transparency and Integrity in Lobbying. OCED. 2013. URL: <https://www.oecd.org/corruption/ethics/Lobbying-Brochure.pdf>

References

- Barro R. J., Gordon D. B. Rules, Discretion, and Reputation in a Model of Monetary Policy. *Journal of Monetary Economics*, 1983, vol. 12, pp. 101–121.
- Beck T., Levine R., Loayza N. Finance and the Sources of Growth. *Journal of Financial Economics*, 2000, vol. 58, N 1–2, pp. 261–300.
- Bezemer D. No One Saw this Coming. Understanding Financial Crisis Through Accounting Models. Groningen, 2009.
- Blanchard O., Watson M. Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets. NBER. Working Paper N 945. 1982.
- Brancaccio E., Califano A. Anti-Blanchard Macroeconomics. A Comparative Approach. 2018.
- Brennan J., Buchanan J. Prichina pravil. Konstitucionnaya politicheskaya ekonomiya [Reason for the rules. Constitutional Political Economy]. St.-Petersburg, 2005. (In Russian)
- Business Roundtable Redefines the Purpose of a Corporation to Promote “An Economy That Serves All Americans”. 19.08.2019. Available at: <https://www.businessroundtable.org/business-roundtable-redefines-the-purpose-of-a-corporation-to-promote-an-economy-that-serves-all-americans>
- Carlin W., Soskice D. Macroeconomics: Institutions, Instability and the Financial System. Oxford University Press, 2015.
- Carlin W., Soskice D. Macroeconomics and the Wage Bargain. New York, 1990.
- Carlin W., Soskice D. Macroeconomics: Imperfections, Institutions and Policies. New York, 2000.
- Claessens St., Kose M. A., Terrones M. E. Financial Cycles: What? How? When? NBER International Seminar on Macroeconomics, 2011, vol. 7, N 1, May, pp. 303–344.
- Coyle D. Are Economics Graduates Fit for Purpose? VOX CEPR Policy Portal. 22.02.2012 Available at: <https://voxeu.org/article/are-economics-graduates-fit-purpose>
- Drehmann M., Borio C., Tsatsaronis K. Characterising the Financial Cycle: Don't Lose Sight of the Medium Term! / BIS Working Papers. N 380. 2012. June.
- Elements of Effective Macroprudential Policies. IMF-FSB-BIS. 2016. 31 Aug.
- Godley W., Zezza G. Debt and Leding / The Levy Economics Institute of Bard College. 2006. N 4.
- Goldsmith R. W. Financial Structure and Development. New Haven, 1969.
- Kalyagin G. V. Vliyaniye politicheskikh institutov na dinamiku makroekonomicheskikh pokazatelej [Influence of political institutions on the dynamics of macroeconomic indicators]. Nauchnye issledovaniya ekonomicheskogo fakul'teta. Elektronnyy zhurnal [Scientific Research of the Faculty of Economics. Electronic journal], 2009, N 2. pp. 43–68. (In Russian)
- Levine R., Zervos S. Stock Markets, Banks, and Economic Growth. *The American Economic Review*, 1998, vol. 88, N 3, pp. 537–558.
- Loungani P. The Frenchman Who Reshaped the IMF. *The Globalist*. 2015. 2 Oct.
- McKinnon R. I. Money and Capital in Economic Development. Washington, 1973.
- Metals Focus, Refinitiv GFMS, ICE Benchmark Administration. World Gold Council, 2020, 30 Jan.
- Myuller D. Obshchestvennyy vybor III [Public Choice III]. Moscow, 2007. (In Russian)
- Naryshkin A. Rol' neokonservativnykh reform v obespechenii nacional'noj konkurentosposobnosti stran severnoj Evropy [The role of neoconservative reforms in ensuring the national competitiveness of the countries of northern Europe]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 25* [Moscow University Herald. Ser. 25], 2015, pp. 187–188. (In Russian)
- Newport F. Democrats More Positive About Socialism than Capitalism. GALLUP. Politics, 13.08.2018. Available at: <https://news.gallup.com/poll/240725/democrats-positive-socialism-capitalism.aspx>
- OECD Strategic Approach to combating Corruption and Promoting Integrity. OECD 2018.
- Overchenko M. Investory prodavut vse, chtoby vyjti v den'gi [Investors sell everything to get money]. *Vedomosti* [Vedomosti], 2020, March 19. (In Russian)
- Polterovich V. M. Stanovlenie obshchego social'nogo analiza [Formation of the general social analysis]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'* [Social sciences and the present], 2011, N 2, pp. 108–109. (In Russian)
- Ponkratov V. V., Karaev A. K. Osobennosti konstruirovaniya empiricheskikh SFC modelej dlya celej byudzhethnogo planirovaniya i strategicheskogo prognozirovaniya [Features of constructing empirical SFC models for budget planning and strategic forecasting]. *Dajdzhest nauchnoj zhizni Finansovogo universiteta* [Digest of the scientific life of the Financial University], 2018, N 7. (In Russian)
- Putin V. V. Vystuplenie na plenarnom zasedanii Obshcherossijskogo foruma «Gosudarstvo i grazhdanskoe obshchestvo: sotrudnichestvo vo imya razvitiya» 15.01.2015 [Speech at the plenary meeting of the All-Russian Forum “State and Civil Society: Cooperation for Development” 15.01.2015]. Available at: <https://to77.minjust.ru/ru/node/118672>. (In Russian)

- Rodrick D. Paradoks globalizacii: demokratiya i budushchee mirovoj ekonomiki [The Paradox of Globalization: Democracy and the Future of the World Economy]. Moscow, 2014. (In Russian)
- Rünstler G. How Distinct Are Financial Cycles From Business Cycles? Research Bulletin N 26. 2016.
- Schoenmaker D., Wiers P. Macroprudential Supervision: from Theory to Policy. National Institute Economic Review. 2016. N 235 Feb. P. 50–62.
- Schüler Y., Hiebert P., Peltonen T. Characterising the Financial Cycle: a Multivariate and Time-varying Approach. European Central Bank. Working Paper Series. N 1846. 2015. Sept.
- Sheng A. From Asian to Global Financial Crisis. Cambridge, 2009.
- Sistema nacional'nyh schetov 2008 [System of National Accounts 2008]. New York, 2012. (In Russian)
- Stiglitz J. Globalizaciya. Trevozhnye tendencii [Globalization. Alarming Trends]. Moscow, 2003. (In Russian)
- Zaostrovcev A. P. Teoriya obshchestvennogo vybora i konstitucionnaya politicheskaya ekonomiya. St.-Petersburg, 2009. (In Russian)
- Smith N. It's Time to Retire Harvard Professor Gregory Mankiw's Conventional Wisdom. Bloomberg Opinion. Economics, 12.03.2019. URL: <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-03-12/gregory-mankiw-steps-down-at-harvard-ending-an-era-in-economics>
- Tobin J. A Proposal for Monetary Reform. Eastern Economic Journal, 1978, N 3–4, pp. 153–159.
- Transparency and Integrity in Lobbying. OECD. 2013. URL: <https://www.oecd.org/corruption/ethics/Lobbying-Brochure.pdf>

Приложение I

Таблица 1

Динамика имущества домашних хозяйств пятидесяти экономически развитых стран с 65% населения мира, сосредоточивших 95% мирового богатства (долл. США в расчете на одного взрослого старше 18 лет)

Год	<i>Networth</i>	<i>Financial wealth</i>	<i>Non-financial wealth</i>	<i>Debt</i>
2000	31,4	20,1	16,2	4,9
2001	30,0	19,0	15,9	4,9
2002	32,5	19,8	18,2	5,5
2003	37,9	23,1	21,3	6,4
2004	42,7	25,6	24,3	7,2
2005	43,8	26,2	24,7	7,1
2006	49,0	29,1	27,9	8,0
2007	53,8	31,6	31,2	8,9
2008	48,5	28,2	28,8	8,6
2009	51,5	30,5	30,1	9,1
2010	53,3	31,4	30,8	9,0
2011	55,5	32,7	31,9	9,0
2012	58,0	34,4	32,8	9,2
2013	61,3	36,7	33,9	9,3
2014	60,5	36,5	32,8	8,8
2015	59,8	36,2	32,2	8,6
2016	62,5	39,3	31,7	8,5
2017	70,5	43,9	35,9	9,3
2018	68,3	42,0	35,7	9,4
2019	70,8	44,0	36,4	9,6

$Net\ worth = Financial\ wealth + Non-financial\ wealth - Debt$

Источник: Global wealth databook 2019. Research Institute. Oct. 2019. Credit Suisse, p. 134.

Таблица 2

ВВП и имущество домашних хозяйств в расчете на одного взрослого старше 18 лет по отдельным странам (долл. США)

Страна	<i>GDP per adult 2019</i>	<i>Wealth per adult 2000</i>	<i>Wealth per adult 2019</i>
Швейцария	102,8	231,4	564,7
США	85,3	210,7	432,4
Канада	59,2	114,8	294,3
Англия	55,2	148,8	280,0
Франция	55,7	105,7	276,1
Норвегия	105,1	104,8	267,3
Италия	42,2	120,0	234,1
Германия	58,8	96,0	216,7
Финляндия	63,6	73,5	183,1
Китай	12,7	4,3	58,5
Россия	14,5	2,2	27,4
Индия	3,3	2,1	14,6

Источник: Global wealth databook 2019. Research Institute. Oct. 2019. Credit Suisse, p. 21–22.

Таблица 3

**Среднегодовые темпы прироста ВВП и имущества домашних хозяйств в 2000–2019 гг.
в расчете на одного взрослого старше 18 лет по отдельным странам, %**

Страна	<i>GDP per adult</i>	<i>Wealth per adult</i>	<i>GDP per adult</i>	<i>Wealth per adult</i>
Китай	7,6	10	Англия	0,9 2,2
Швеция	1,4	4,7	США	0,9 1,9
Австралия	1,2	2,7	Франция	0,7 2,7
Германия	1,0	1,9	Швейцария	0,6 1,5

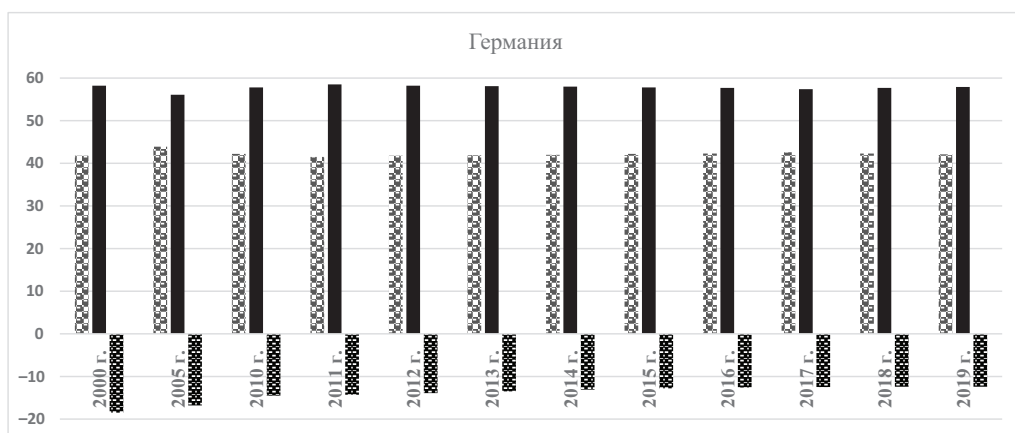
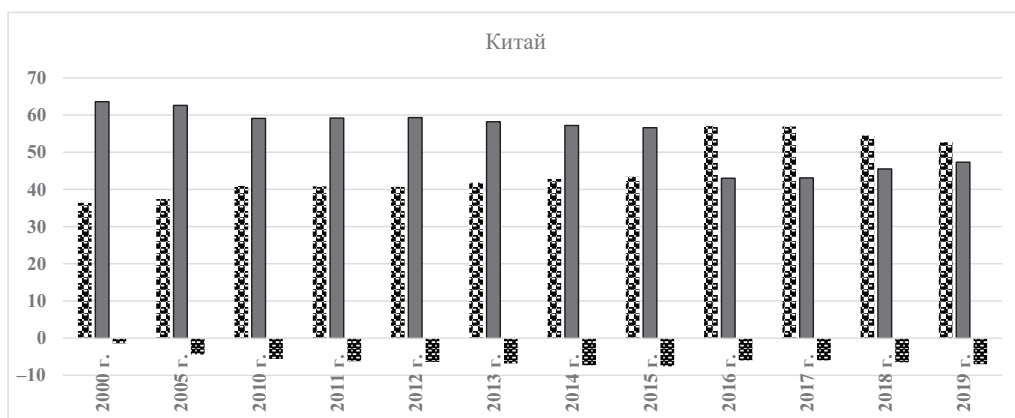
Источник: Global wealth databook 2019. Research Institute. Oct. 2019. Credit Suisse, p. 136.

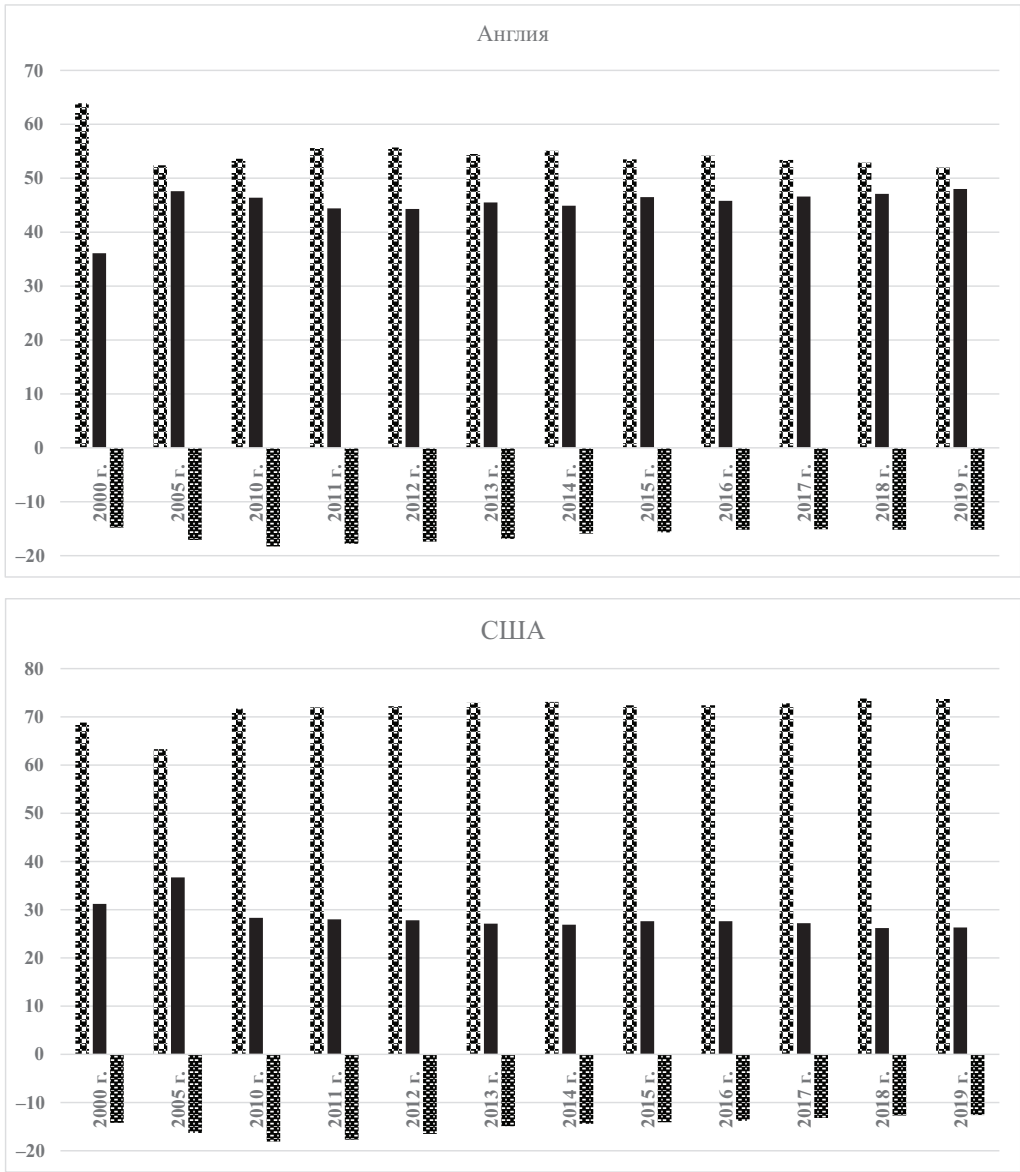
Таблица 4

**Средние норма сбережений и темп прироста имущества домашних хозяйств
на одного взрослого старше 18 лет в 2000–2019 гг. по отдельным странам, %**

Страна	<i>Savings rate</i>	<i>Growth of wealth per adult</i>	Страна	<i>Savings rate</i>	<i>Growth of wealth per adult</i>
Китай	47,1	10	Германия	26,3	1,9
Швейцария	34,2	1,5	США	23	3
Швеция	28,3	4,7	Франция	22,5	2,7
Россия	28	7,2	Англия	13,5	2,2

Источник: Global wealth databook 2019. Research Institute. Oct. 2019. Credit Suisse, p. 135.





Financial wealth Non-financial wealth Debt

Составлено по: Global wealth databook 2019. Research Institute. October 2019. Credit Suisse, p. 151–152.

Рис. 1. Динамика структура активов и долгов домашних хозяйств по отдельным странам, %

Приложение II

Таблица 1

Мультипликация в периоде I

n	Y	Y^v	C	W	T	
1	120,0	102	81,6	20,4	18,0	
2	81,6	69,4	55,5	13,9	12,2	
3	55,5	47,2	37,7	9,4	8,3	
4	37,7	32,1	25,7	6,4	5,7	
5	25,7	21,8	17,4	4,4	3,8	
...	
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$T - G$
Всего	375	318,8	255	63,8	56,2	-63,8

Обозначения: n – вид экономической деятельности, $Y = (G + C)$ – национальный доход, $Y^v = Y(1 - \theta)$ – располагаемый доход, C – объем потребления, $W = (Y^v - C)$ – объем имущества, T – налоги, $(T - G)$ – дефицит госбюджета.

Таблица 2

Мультипликация в периоде II при функции потребления Модильяни

n	Y	Y^v	C	W	T	
1	120	102	85,68	16,3	18,0	
2	85,7	72,83	61,04	11,8	12,9	
3	61,0	51,88	43,39	8,5	9,2	
4	43,4	36,88	30,79	6,1	6,5	
5	30,8	26,17	21,81	4,4	4,6	
...	
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$T - G$
Всего	414,8	352,6	294,8	57,8	62,2	-57,8

Таблица 3

Мультипликация в периоде III при функции потребления Модильяни

n	Y	Y^v	C	W	T	
1	120	102	88,94	13,06	18,0	
2	88,9	75,6	65,6	10,0	12,9	
3	65,6	55,8	48,2	7,6	9,2	
4	48,2	41,0	35,3	5,7	6,5	
5	35,3	30,0	25,7	4,3	4,6	
...	
25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	$T - G$
Всего	450,8	383,0	330,9	52,4	67,6	-52,4

Таблица 4

Мультипликация в периоде II при наличии гособлигаций

n	Y	Y'	C	W	H	B	T	
1	120,5	102,4	86,0	16,4	8,2	8,2	18,1	
2	86,4	73,4	61,5	11,9	6,0	6,0	13,0	
3	61,7	52,5	43,9	8,6	4,3	4,3	9,3	
4	44,0	37,4	31,2	6,2	3,1	3,1	6,6	
5	31,3	26,6	22,2	4,5	2,2	2,2	4,7	
...	
35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	$T - G - iB_{t-1}$
Всего	419,8	356,9	298,2	58,6	29,3	29,3	63,0	-58,6

Таблица 5

Мультипликация в периоде III при наличии гособлигаций

n	Y	Y'	C	W	H	B	T	
1	120,9	102,8	89,6	13,2	6,6	6,6	18,14	
2	90,2	76,7	66,5	10,2	5,1	5,1	13,5	
3	67,0	56,9	49,1	7,8	3,9	3,9	10,0	
4	49,5	42,0	36,2	5,9	2,9	2,9	7,4	
5	36,4	30,9	26,5	4,4	2,2	2,2	5,5	
¼	¼	¼	¼	¼	¼	¼	¼	
35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	$T - G - iB_{t-1}$
Всего	461,0	391,9	338,0	53,9	27,0	27,0	69,2	-53,9

Приложение III

Structure of the KOF Globalisation Index

<i>Globalisation Index, de facto</i>	<i>Weights</i>	<i>Globalisation Index, de jure</i>	<i>Weights</i>
Economic Globalisation, de facto	33,3	Economic Globalisation, de jure	33,3
<i>Trade Globalisation, de facto</i>	50	<i>Trade Globalisation, de jure</i>	50
Trade in goods	38,8	Trade regulations	26,8
Trade in services	44,7	Trade taxes	24,4
Trade partner diversity	16,5	Tariffs	25,6
		Trade agreements	23,2
<i>Financial Globalisation, de facto</i>	50	<i>Financial Globalisation, de jure</i>	50
Foreign direct investment	26,7	Investment restrictions	33,3
Portfolio investment	16,5	Capital account openness	38,5
International debt	27,6	International Investment Agreements	28,2
International reserves	2,1		
International income payments	27,1		
Social Globalisation, de facto	33,3	Social Globalisation, de jure	33,3
<i>Interpersonal Globalisation, de facto</i>	33,3	<i>Interpersonal Globalisation, de jure</i>	33,3
International voice traffic	20,8	Telephone subscriptions	39,9
Transfers	21,9	Freedom to visit	32,7
International tourism	21,0	International airports	27,4
International students	19,1		
Migration	17,2		
<i>Informational Globalisation, de facto</i>	33,3	<i>Informational Globalisation, de jure</i>	33,3
Used internet band width	37,2	Television access	36,8
International patents	28,3	Internet access	42,6
High technology exports	34,5	Press freedom	20,6
<i>Cultural Globalisation, de facto</i>	33,3	<i>Cultural Globalisation, de jure</i>	33,3
Trade in cultural goods	28,1	Gender parity	24,7
Trade in personal services	24,6	Human capital	41,4
International trademarks	9,7	Civil liberties	33,9
McDonald's restaurant	21,6		
IKEA stores	16		
Political Globalisation, de facto	33,3	Political Globalisation, de jure	33,3
Embassies	36,5	International organisations	36,2
UN peace keeping missions	25,7	International treaties	33,4
International NGOs	37,8	Treaty partner diversity	30,4