

Экономика России в графиках

Статья посвящена подробной графической иллюстрации динамики важнейших макроэкономических переменных экономики России. Они охватывают такие секторы, как производство, цены, инвестиции, денежный, банковский, фискальный и внешнеэкономический секторы.

Графики построены на основе таких источников данных, как Федеральная служба государственной статистики, Банк России и некоторые другие и для наглядности представления сглажены фильтром Ходрика – Прескотта. Эластичности зависимых переменных, полученные на основе уравнений авторской эконометрической модели, позволяют выявить основные факторы, влияющие на динамику включенных в анализ переменных.

Авторы делают выводы, что основными причинами замедления темпов экономики России после 2013 года стали недостаток инвестиций в основной капитал, стагнация совокупной производительности факторов производства, неблагоприятные внешнеэкономические тенденции и рост налогового бремени.

Ключевые слова: экономика России; экономический рост; ликвидность; совокупная производительность; инвестиции в основной капитал.

Введение

Содержанием статьи является детализированное графическое описание динамики важнейших макроэкономических переменных России.

Графики строились следующим образом: брались квартальные ряды данных, большая часть которых лежит в диапазоне Q1 1999 – Q4 2019. Их источниками служили Федеральная служба государственной статистики (Росстат) [1], Банк России [2] и группа RIM Института народнохозяйственного прогнозирования РАН [3].

Данные о ВВП стран – членов ОЭСР взяты с сайта этой организации [4]. Эти ряды сглаживались с помощью фильтра Ходрика – Прескотта при $\lambda = 1\ 600$ и представлялись в виде графиков.

В тексте авторы ссылались на авторскую эконометрическую модель экономики России в версии 2020 года, основные результаты которой будут опубликованы в одном из следующих номеров «Вестника Гуманитарного университета».

Эластичности зависимых переменных, рассчитанные на основе уравнений модели, позволили определить основные факторы, оказывающие влияние на эти переменные.

Очевидно, что пандемия Covid-19 внесла существенные коррективы в макроэкономические тренды большинства стран в 2020 году. Но авторы выражают уверенность, что по мере преодоления последствий эпидемии зависимости между основными переменными будут восстановлены. Поэтому графики, представленные в статье, позволят читателю получить наглядное представление о том, что происходило в экономике России до начала пандемии, а также послужить основой для прогнозирования тенденций ее основных показателей в будущем.

* **Сергей Александрович Мицек**, д-р экон. наук, доцент, заведующий кафедрой финансов и кредита, АНО ВО «Гуманитарный университет» (г. Екатеринбург).

E-mail: sergey.mitsek@gmail.com, ORCID 0000-0001-9503-9132

** **Елена Борисовна Мицек**, д-р экон. наук, профессор кафедры менеджмента и маркетинга, АНО ВО «Гуманитарный университет» (г. Екатеринбург).

E-mail: emitsek@mail.ru, ORCID 0000-0001-9407-581X

Производство

Начнем описание с производственного блока. Его главный показатель – динамика физического объема ВВП – представлен на следующем графике (рис. 1).

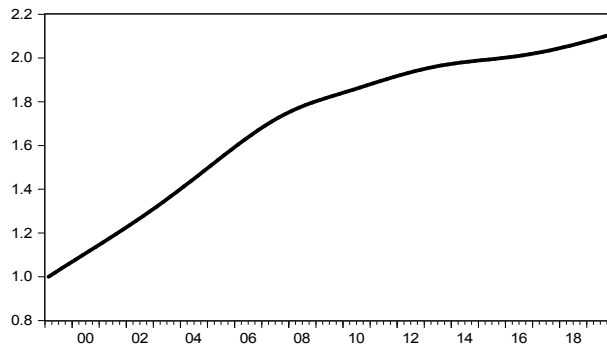


Рис. 1. Индекс ВВП России, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Мы видим, что за весь рассматриваемый период (21 год) ВВП России вырос в 2,1 раза, однако после 2008 г. темпы его роста резко сократились. Если в 2000–2008 гг. они в среднем превышали 6 % в год, то затем были ниже 2 % в год. Динамика ВВП объясняется различными причинами. В первую очередь надо исследовать рост основных факторов производства, труда и основного капитала, представленных на следующих графиках.

Как показывает рис. 2, объем основного капитала за весь рассматриваемый период вырос на 28 % в неизменных ценах, особенно быстро он рос в 2005–2009 гг. Но затем эта тенденция изменилась, темп его роста стал неуклонно сокращаться (рис. 3).

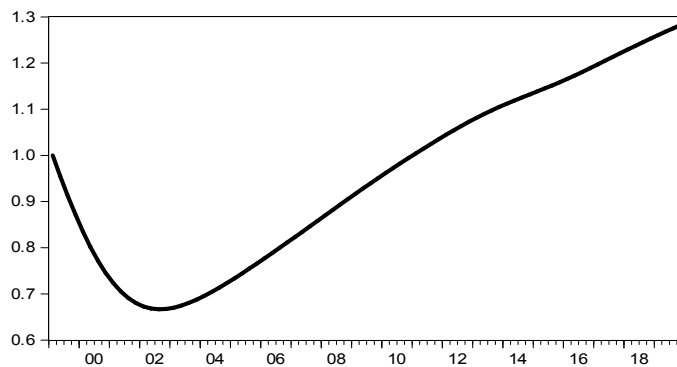


Рис. 2. Индекс основного капитала (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

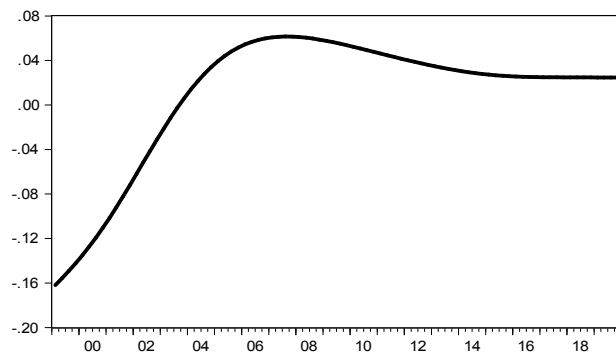


Рис. 3. Темпы роста основного капитала в неизменных ценах (дефлятор валового накопления основного капитала); источники: [1], расчеты авторов

Рис. 4 показывает, что численность занятых за весь указанный период выросла на 15 %.

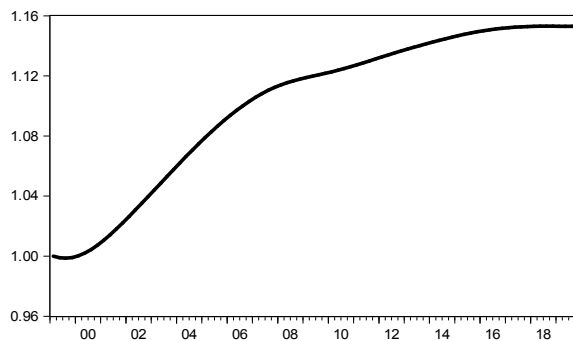


Рис. 4. Индекс численности занятых, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Но темп роста численности занятых неуклонно сокращался после 2008 года и в 2014–2019 гг. был в среднем ниже 0,2 % в год (рис. 5).

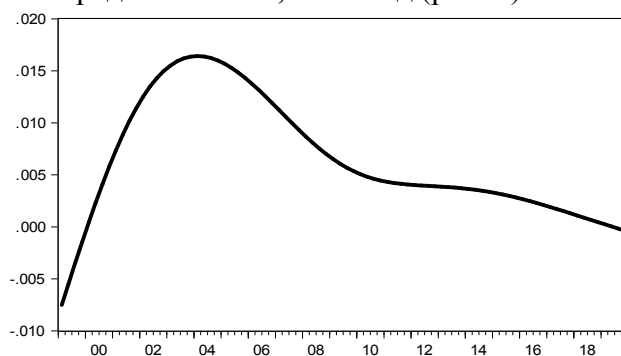


Рис. 5. Темп роста численности занятых; источники: [1], расчеты авторов

Итак, одна из причин замедления ВВП России состоит в снижении темпов роста факторов производства. Рассмотрим теперь, как менялась эффективность их использования.

Как показывает рис. 6, производительность труда в экономике России за весь рассматриваемый период выросла более чем на 80 %. Но темпы роста этого показателя постоянно снижались и в 2014–2019 гг. составили в среднем менее 1 % в год (рис. 7).

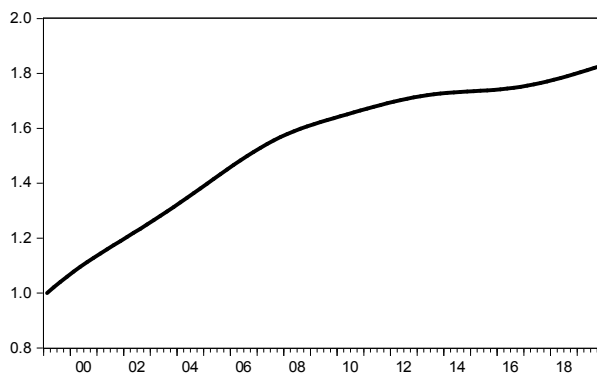


Рис. 6. Индекс производительности труда, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

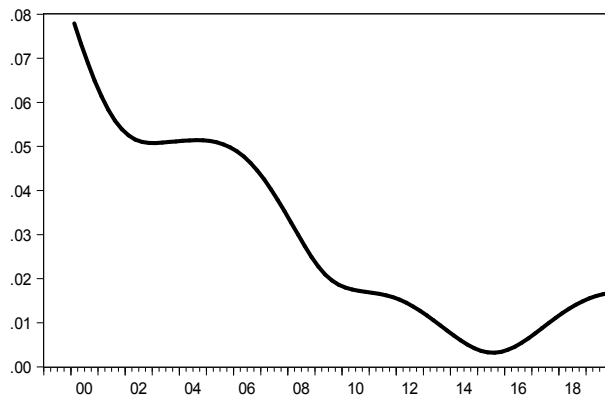


Рис. 7. Темпы роста производительности труда;
источники: [1], расчеты авторов

Рисунок 8 показывает, что фондоотдача выросла почти в два раза в короткий период 1999–2003 гг. Но затем, особенно после 2006 года, имело место снижение средней эффективности использования основного капитала (рис. 9).

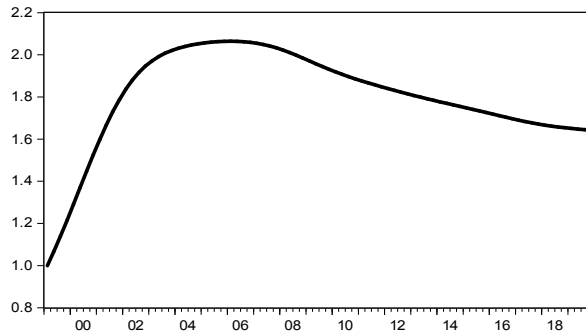


Рис. 8. Индекс фондоотдачи, Q1 1999 = 1;
источники: [1], расчеты авторов

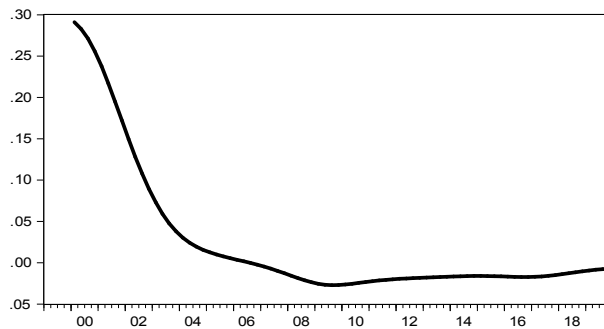


Рис. 9. Темпы роста фондоотдачи;
источники: [1], расчеты авторов

Рост производительности труда во многом определяется его фондовооруженностью, динамика которой показана на следующем графике (рис. 10).

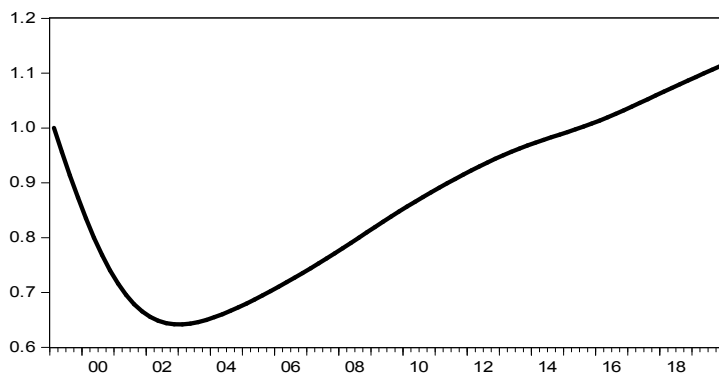


Рис. 10. Индекс фондовооруженности труда, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Фондовооруженность труда снижалась вплоть до конца 2002 г., что связано с падением реального объема основного капитала. Затем она стала расти, но в целом этот индекс вырос всего лишь на 11 % за рассматриваемый период. Темпы его роста постепенно снижались после 2008 г. (рис. 11).

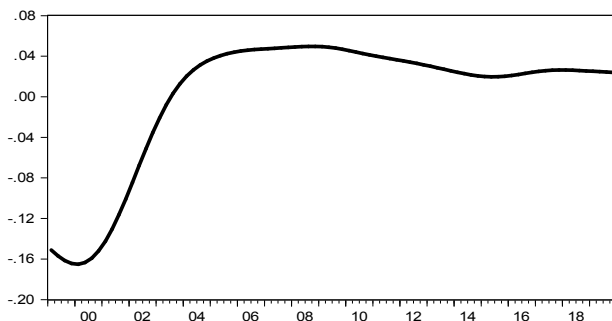


Рис. 11. Темпы роста фондовооруженности труда; источники: [1], расчеты авторов

Следовательно, мы можем сделать вывод, что замедление темпов роста ВВП России произошло, во-первых, вследствие недостатка инвестиций в основной капитал, что привело к медленному росту фондовооруженности труда и, как следствие, его производительности. Во-вторых, это падение эффективности использования основного капитала.

Тем не менее, сравнивая графики 1, 2 и 4 мы видим, что ВВП за весь период вырос в значительно большей пропорции, чем затраты факторов производства. Значит, имел место рост совокупной факторной производительности (СФП). Действительно, как показывает рис. 12, за 2000–2008 гг. СФП экономики России выросла более чем на 40 %, но ее темпы неуклонно снижались, и после 2014 г. она почти не росла.

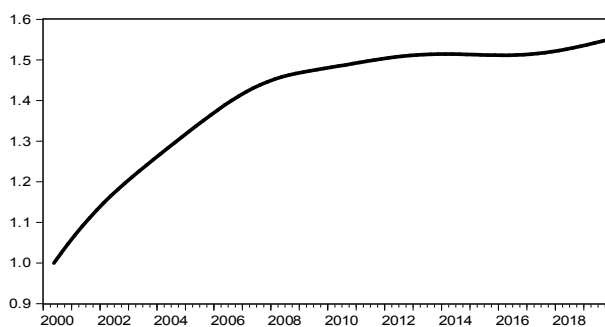


Рис. 12. Индекс совокупной факторной производительности (СФП), Q2 2000 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Как показал Р. Гордон [5, р. 54], индекс СФП есть средневзвешенная величина индексов фондоотдачи и производительности труда, а весами являются эластичности выпуска по этим факторам (при условии, что их сумма равна 1, т. е. отдача от масштаба постоянна). Поэтому, основываясь на рис. 8 и 9, можно сказать, что замедление СФП в значительной степени есть результат падения эффективности использования обоих факторов, но в большей степени основного капитала.

Для того чтобы понять динамику производства в России, мы должны объяснить динамику а) основных факторов производства и б) совокупной производительности. Главным фактором, определяющим динамику основного капитала, является, конечно, валовое накопление основного капитала, график которого представлен на рис. 13.

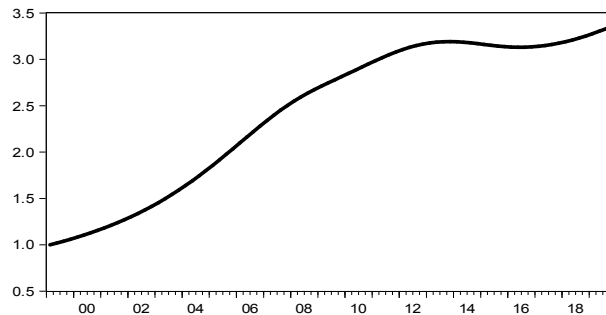


Рис. 13. Индекс валового накопления основного капитала (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Мы видим, что за весь рассматриваемый период валовое накопление основного капитала выросло в реальном исчислении более чем в 3 раза, хотя его рост и существенно замедлился после 2013 г. (см. также графики ниже). Почему же тогда рост основного капитала был значительно меньшим, чем рост инвестиций? Причина – в малом *абсолютном* объеме инвестиций, что видно из значения эластичности объема основного капитала по величине валового накопления. Как видно из следующего рисунка, ее величина, хоть и повышалась вплоть до 2015 г., никогда не превышала 0,13.

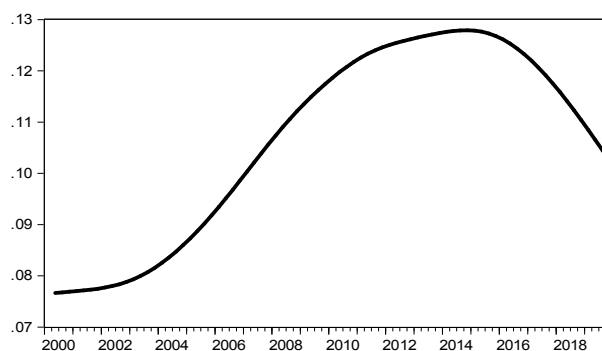


Рис. 14. Долгосрочная эластичность объема основного капитала по величине валового накопления основного капитала; источники: [1], расчеты авторов

Основной переменной, влияющей на количество *занятых* в России, является численность экономически активного населения. График его динамики представлен на следующем рисунке (15).

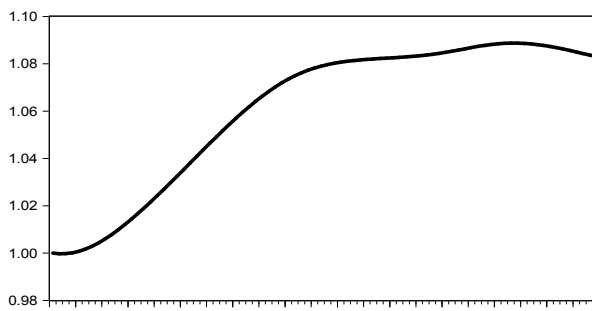


Рис. 15. Индекс численности экономически активного населения, $Q1\ 1999 = 1$;
источники: [1], расчеты авторов

Численность экономически активного населения выросла за весь период всего на 8 %, и этот рост заметно меньше роста числа занятых, а после 2008 г. он вообще почти прекратился. Иными словами, а) рост численности последних после 2008 года в большой степени определялся снижением числа безработных (рис. 16); б) в сокращении прироста занятых большую роль сыграли демографические факторы и исчерпание возможностей роста экономической активности граждан.

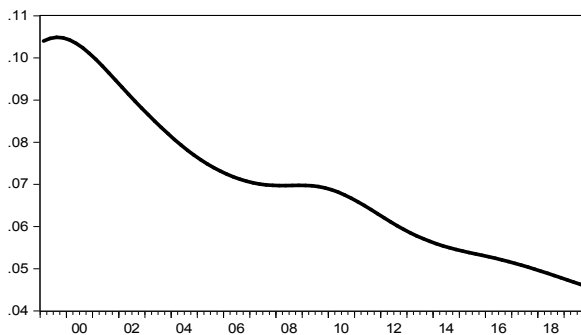


Рис. 16. Уровень безработицы; источники: [1], расчеты авторов

Отметим также, что в уравнении численности занятых существенной переменной с отрицательным знаком является объем ВВП стран – членов ОЭСР. Этот результат можно интерпретировать таким образом, что с ростом экономики развитых стран уменьшается миграция рабочей силы в Россию (или увеличивается эмиграция из России).

Как показывает уравнение производственной функции, на величину *совокупной производительности* факторов производства существенное влияние оказывают следующие переменные:

- индекс цен на капитальные блага (оборудование и строительномонтажные работы) (отрицательное);
- индекс совокупного спроса;
- удельный вес импорта в ВВП;
- индекс ВВП стран – членов ОЭСР;
- реальный индекс цен на приобретенные топливно-энергетические ресурсы (отрицательное);
- объем банковских кредитов организациям в реальном исчислении;
- величина реальных кассовых остатков.

Рост цен на капитальные блага препятствует инвестициям и воплощенному в них техническому прогрессу. График этой величины будет приведен ниже, здесь же укажем, что годовые темпы роста цен на капитальные блага снизились с более чем 30 % в 1999 г. до менее 6 % в 2019 г. При этом их *реальный* индекс (отношение данного индекса к индексу дефлятора ВВП) за период 1999–2012 гг. снизился примерно на 15 %, но затем стал *расти* и вырос примерно на 7,5 % к концу 2019 г., что стало препятствовать росту СФП.

Индекс совокупного спроса определяется формулой:

$$AD = \frac{C^{SC} \times I^{SI} \times G^{SG} \times EXP^{SEXP}}{IMP^{SIMP}}, \quad (1)$$

где AD – указанный индекс;

C – индекс физического объема потребительских расходов;

I – индекс физического объема валового накопления основного капитала;

G – индекс физического объема государственных закупок;

EXP – индекс физического объема экспорта;

IMP – индекс физического объема импорта;

$SC, SI, SG, SEXP, SIMP$ – доля номинальной величины потребительских расходов, валового накопления основного капитала, государственных закупок, экспорта и импорта в номинальном объеме ВВП, соответственно.

Как показывает рис. 17, после 2008 г. индекс совокупного спроса несколько опережал индекс ВВП, а темпы роста первого были несколько выше темпов второго в 2004–2015 гг.

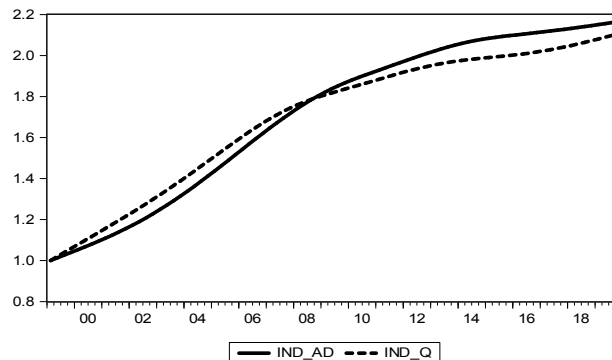


Рис. 17. Индексы ВВП (IND_Q) и совокупного спроса (IND_AD), $Q1\ 1999 = 1$;
источники: [1], расчеты авторов

Такая динамика способствовала росту СФП: чем ее можно объяснить?

Во-первых (рис. 18), падением темпов роста импорта (до 2015 г.), относительно быстрым ростом физического объема потребительских расходов (до 2014 г.), валового накопления (до 2012 г.) и экспорта, особенно после 2012 г.

Экспорт всегда был «тягачом» экономики России, а потребление и инвестиции – длительное время. В то же время высокие темпы роста импорта были сдерживающим фактором (за исключением периода, охватывающего 2013–2017 годы).

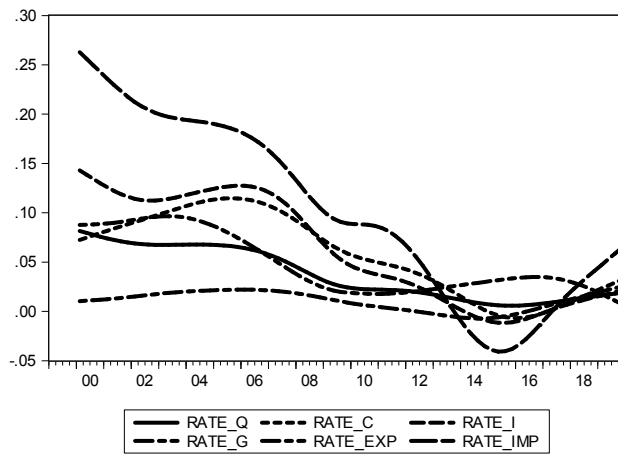


Рис. 18. Темпы роста физического объема ВВП ($RATE_Q$), потребительских расходов домашних хозяйств ($RATE_C$), валового накопления основного капитала ($RATE_I$), государственных закупок ($RATE_G$), экспорта ($RATE_EXP$) и импорта ($RATE_IMP$); источники: [1], расчеты авторов

Во-вторых, если принять во внимание ценовой фактор, это рост доли потребительских расходов (вплоть до 2014 г. включительно) и валового накопления основного капитала в ВВП (этот процесс затормозился после 2008 г.).

Рассмотрим отмеченные выше прочие факторы, влияющие на совокупную производительность экономики России.

Темпы роста мировой экономики, представленной в модели объемом ВВП стран – членов ОЭСР, после 2008 г. ускорились, что способствовало росту СФП.

Как видно из следующего графика (рис. 19), цены на приобретаемые промышленными организациями топливно-энергетические ресурсы неуклонно росли относительно общего индекса цен (наибольший рост показали цены на нефтепродукты). Этот процесс особенно усилился после 2014 г., что способствовало снижению СФП.

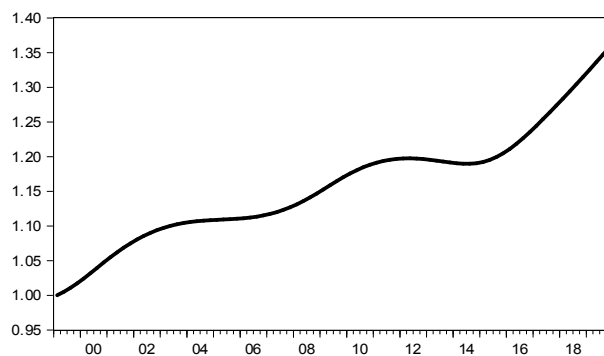


Рис. 19. Реальный индекс цен на приобретаемые топливно-энергетические ресурсы (дефлятор ВВП), $Q1\ 1999 = 1$; источники: [1], расчеты авторов

Заметную роль в росте СФП играют показатели ликвидности экономики – объемы кредитов, выданных организациям, и величина реальных кассовых остатков. Как будет показано ниже, темпы роста первого показателя неуклонно снижались за весь рассматриваемый период в неизменных ценах, а начиная с 2017 г. этот объем вообще перестал расти. Темпы роста реальных кассовых остатков неуклонно сокращались после 2004 г. и вплоть до 2015-го. Затем они немного выросли. Следовательно, замедление роста ликвидности экономики способствовало замедлению роста СФП после 2008 г.

Ниже будет также показано снижение доли импорта в ВВП, что также способствовало замедлению СФП.

Таким образом, мы можем сделать следующие выводы. Замедлению роста СФП после 2008 г. способствовало ускорение роста цен на капитальные блага и приобретаемые бизнесом топливно-энергетические ресурсы, а также замедление темпов ликвидности. Относительно более быстрый рост совокупного спроса и мировой экономики после 2008 г. препятствовал этой тенденции.

Цены

На следующем рисунке (рис. 20) представлены графики роста основных дефляторов экономики России. Из него видно, что, во-первых, инфляция снижалась вплоть до 2014 года, затем этот процесс замедлился. Во-вторых, до 2012 г. очевиден более быстрый, чем общий индекс, рост цен на государственные закупки, транспортных тарифов и (рис. 19) приобретаемых топливно-энергетических ресурсов. Индекс потребительских цен рос более низкими темпами на большей части рассматриваемого периода.

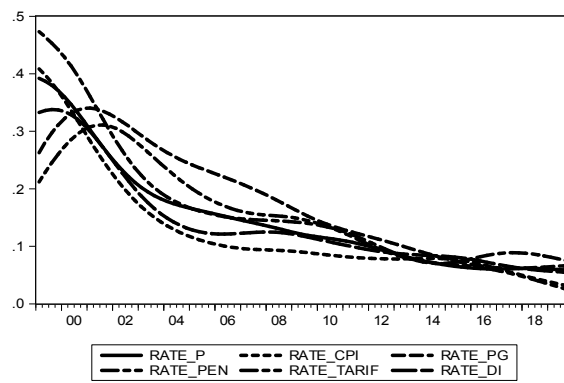


Рис. 20. Темпы роста дефлятора ВВП ($RATE_P$), индекса потребительских цен ($RATE_CPI$), дефлятора валового накопления основного капитала ($RATE_DI$), дефлятора государственных закупок ($RATE_PG$); источники: [1], расчеты авторов

График ценовых индексов в реальном исчислении (рис. 21) также дает картину инфляции в России. Оба рисунка четко показывают, что с точки зрения структурных сдвигов главными причинами инфляции в России был рост цен на государственные закупки, на приобретаемые топливно-энергетические ресурсы и в меньшей степени транспортные тарифы.

Причины того, почему потребительские цены длительное время росли медленнее общего индекса цен, должно выяснить отдельное исследование, но априори можно выдвинуть гипотезу, что такой динамике способствовали:

- государственный контроль над потребительскими ценами;
- субсидирование отдельных потребительских товаров;
- реальное укрепление рубля (вплоть до 2010 г.);
- более высокая степень конкуренции на рынках потребительских товаров.

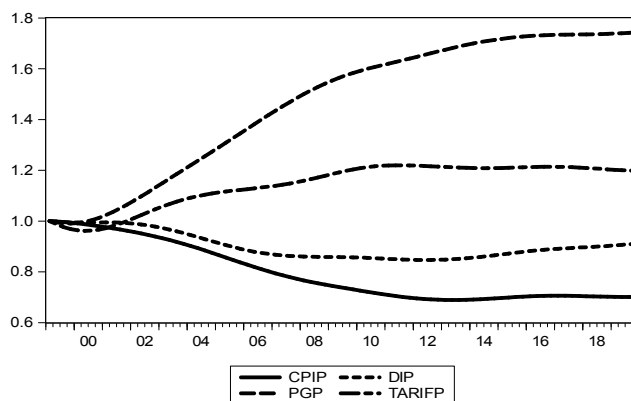


Рис. 21. Индекс потребительских цен (CPI), дефлятор валового накопления основного капитала (DIP), дефлятор государственных закупок (PGP), индекс тарифов на грузовых перевозки (TARIFP) в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Следовательно, на основе рис. 21 можно сделать выводы а) о росте издержек в экономике России, что могло послужить снижению как СФП, так и инвестиций; б) о снижении относительной ценовой привлекательности производства потребительских товаров. С точки зрения теории австрийской школы [6, особенно с. 336–344; 7, с. 28–29] это может послужить одной из причин спада в экономике.

Рассмотрим теперь роль тех (помимо структурных) факторов инфляции, которые определяются эконометрическими уравнениями. Как показывает уравнение дефлятора ВВП, важнейшими факторами, определяющими его динамику, являются:

- дефлятор государственных закупок;
- «эффективная зарплата» (средняя зарплата 1 работника, деленная на производительность труда);
- денежная масса (в национальном определении);
- объем ВВП (отрицательно);
- долларový индекс экспортных цен;
- курс доллара.

О роли дефлятора государственных закупок как фактора инфляции сказано выше. Рост производства товаров и услуг способствует снижению цен, и потому замедление темпов ВВП усилило инфляцию.

Представленный ниже график (рис. 22) показывает рост «эффективной зарплат» в реальном исчислении (т. е., фактически, реальную стоимость труда для бизнеса): за весь рассматриваемый период она выросла почти на 35 %, что послужило важным фактором инфляции. Иными словами, реальная зарплата всегда росла быстрее производительности труда. Но все же этот рост постепенно снижался, что также замедляло инфляцию.

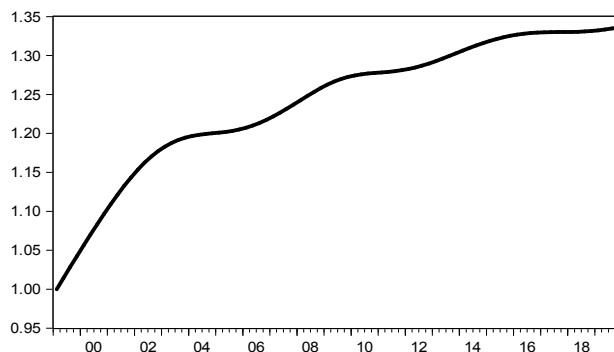


Рис. 22. Индекс «эффективной зарплат» в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Динамика трех остальных важнейших факторов, определяющих общую инфляцию, подробнее будет рассмотрена ниже в соответствующих разделах. Здесь приведем лишь график темпов роста денежной массы: он четко показывает их снижение вплоть до 2015 г., а затем стабилизацию, что послужило снижению инфляции (рис. 23).

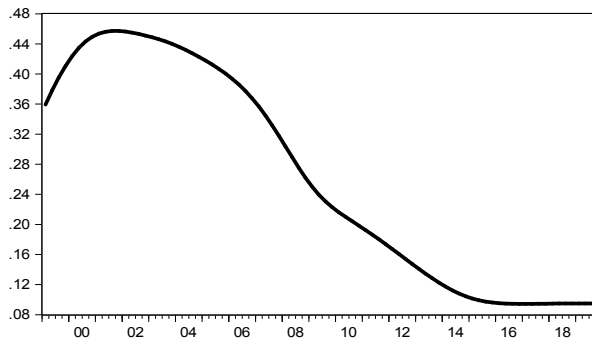


Рис. 23. Темпы роста денежной массы в национальном определении; источники: [2], расчеты авторов

Темпы роста экспортных цен заметно упали после 2008 г., а после 2013-го они вообще стали отрицательными (в долларовом исчислении), что также ослабило инфляцию. Темпы роста курса доллара, напротив, резко выросли после 2008 г., что усилило инфляцию.

Главными факторами, определяющими динамику *индекса потребительских цен* (CPI), являются:

- дефлятор ВВП;
- курс доллара;
- индекс экспортных цен;
- индекс импортных цен.

О динамике первых трех факторов было сказано выше. *Рублевый* индекс импортных цен заметно вырос после 2008 г., но это явилось следствием исключительно падения курса рубля, так как *долларовый* индекс импортных цен замедлил рост после 2008 г., а после 2013-го его рост вообще стал отрицательным. Соответственно, снижение общей инфляции и темпов экспортных цен замедлило рост потребительских цен; ослабление рубля после 2008 года, напротив, способствовало их росту.

Дефлятор государственных закупок и индекс тарифов на грузовые перевозки являются в нашей модели экзогенными переменными, так как определяются в значительной степени государственными решениями. Индекс цен на топливно-энергетические ресурсы, как показали эконометрические оценки, определяется, в первую очередь, следующими факторами:

- дефлятором валового накопления основного капитала;
- индексом тарифов на грузовые перевозки;
- курсом доллара;
- импортными ценами;
- денежной массой.

Интересно, что экспортные цены оказывают весьма слабое влияние на внутренние цены приобретаемых топливно-энергетических ресурсов. Вероятнее всего, это есть следствие государственного регулирования и высокой концентрации внутреннего рынка этих товаров. Поэтому причинами относительно высокого роста этих цен (как показано на рис. 19) послужили в первую очередь ослабление рубля и рост транспортных тарифов.

Дефлятор валового накопления основного капитала зависит от общей инфляции (дефлятора ВВП) и импортных цен. Также заметное влияние на него оказывают цены на топливно-энергетические ресурсы. Следовательно, ускорение роста данного дефлятора после 2012 г. можно связать с ослаблением рубля и ростом энергетических цен.

Таким образом, можно сделать общее заключение по данному разделу. Основными факторами, определившими рост цен в России в рассматриваемый период, были:

- а) рост оплаты государственных закупок в реальном исчислении;
- б) рост денежной массы;
- в) замедление роста объема производства
- г) рост курса доллара;
- д) рост зарплаты, опережающий рост производительности труда;
- е) опережающий рост цен на приобретаемые топливно-энергетические ресурсы и транспортных тарифов.

Социальный блок: доходы и потребление

Макроэкономический индикатор совокупных доходов граждан России в модели вычислялся по формуле:

$$INCOME = PQ + TRAN - REV, \quad (2)$$

где $INCOME$ – доходы;

PQ – объем ВВП в текущих ценах;

$TRAN$ – объем выплаченных гражданам социальных трансфертов;

REV – платежи граждан и организаций в пользу государства (налоги, неналоговые платежи и социальные взносы). Динамика этого индикатора в реальном исчислении представлена на следующем рисунке.

Мы видим, что за 2000–2019 гг. реальные доходы граждан России выросли в 2,8 раза (рис. 24). Поскольку численность населения России за это время не выросла (с учетом Крымского округа с 2015 года), данная величина характеризует внушительный рост реальных доходов на душу населения.

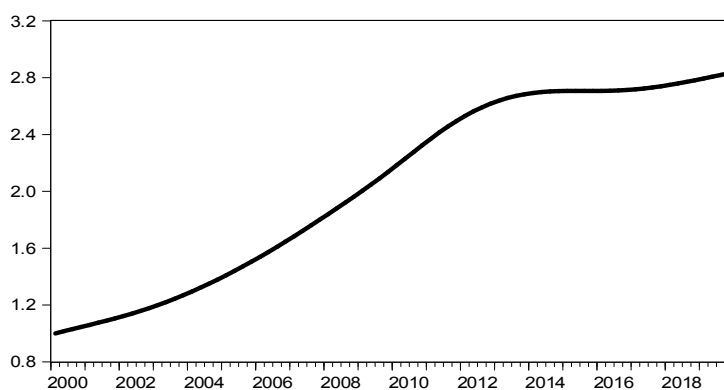


Рис. 24. Индекс реальных доходов граждан России (дефлятор CPI), Q1 2000 = 1; источники: [1; 3], расчеты авторов

В то же время, как видно на рис. 25, рост реальных доходов граждан резко замедлился после 2010 года.

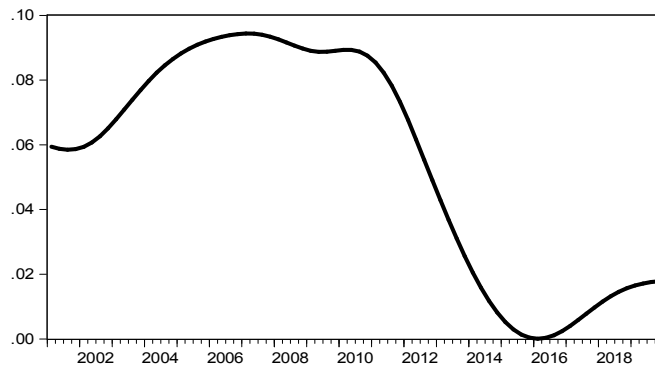


Рис. 25. Темпы роста реальных доходов граждан России (дефлятор CPI); источники: [1; 3], расчеты авторов

Формула 2 позволяет объяснить это изменение. Во-первых, это резкое замедление роста ВВП – источника доходов факторов производства и пополнения бюджета. Во-вторых, удельный вес платежей в пользу государства в ВВП – источник бюджетных и внебюджетных выплат, – как это видно на рис. 26, в 2019 г. был примерно на 2 % выше, чем в 2015-м. Иными словами, это означает усиление общего налогового бремени, к чему мы вернемся ниже.

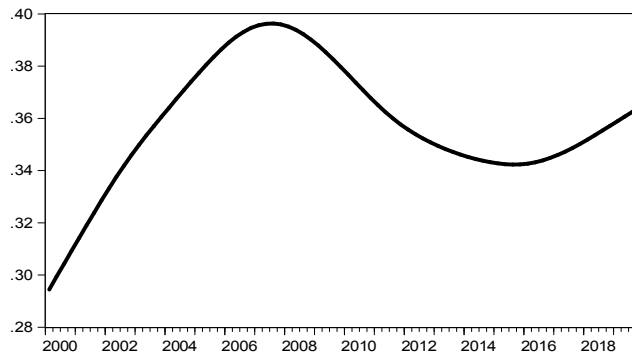


Рис. 26. Отношение платежей граждан и организаций в пользу государства к ВВП; источники: [1; 3], расчеты авторов

На следующем рисунке (27) показано, как росли отдельные элементы доходов граждан России.

В качестве зарплаты была взята величина валовой зарплаты из системы национальных счетов за вычетом уплаченного подоходного налога и социальных взносов.

В качестве прибыли взята валовая прибыль из системы национальных счетов, и из нее вычтены уплаченные налог на прибыль и НДС.

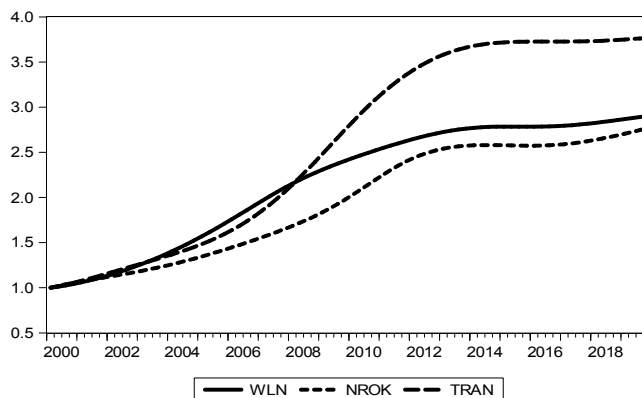


Рис. 27. Индекс чистой зарплаты (WLN), чистой прибыли (NROK) и социальных трансфертов в реальном исчислении (дефлятор CPI), Q1 2000 = 1; источники: [1; 3], расчеты авторов

Мы видим, что в наибольшей степени с 2000 г. выросли трансферты (почти в 3,8 раза в реальном исчислении).

С учетом того, что численность населения старше трудоспособного возраста выросла за этот период примерно на 25 % (мы используем этот показатель, так как не знаем точного числа получателей трансфертов), такая динамика означает внушительный рост реальных доходов получателей трансфертов.

Зарплаты и прибыли выросли за указанный период примерно в 2,9 и 2,7 раза в реальном исчислении, соответственно. Поскольку численность занятых (как показал выше рис. 3) выросла лишь примерно на 15 %, такая динамика означает также серьезный рост средней реальной зарплаты 1 работника.

Рассмотрим теперь причины роста зарплаты – главного источника дохода работающих граждан.

Главным фактором, определяющим величину средней зарплаты, является чистый предельный продукт труда, вычисляемый по формуле:

$$NMPL = (1 - sttax) \times \frac{\partial F(K, L)}{\partial L}, \quad (3)$$

где $NMPL$ – чистый предельный продукт труда;

$\frac{\partial F(K, L)}{\partial L}$ – производная по труду макроэкономической производственной функции;

$sttax$ – удельный вес налогов на бизнес в ВВП:

$$sttax = \frac{TTAX}{PQ} \quad (\text{где } TTAX = \text{косвенные налоги} + \text{налог на прибыль} + \text{НДПИ, по-}$$

ступившие в государственный бюджет¹; PQ – ВВП в текущих ценах).

Следующий рисунок (28) показывает соотношение динамики двух величин – реальной средней зарплаты 1 работника и чистого предельного продукта труда.

Дефлятором реальной зарплаты здесь служит дефлятор ВВП, поэтому ее величина отражает то, сколько 1 работник в среднем стоит бизнесу, а не покупательную способность зарплаты.

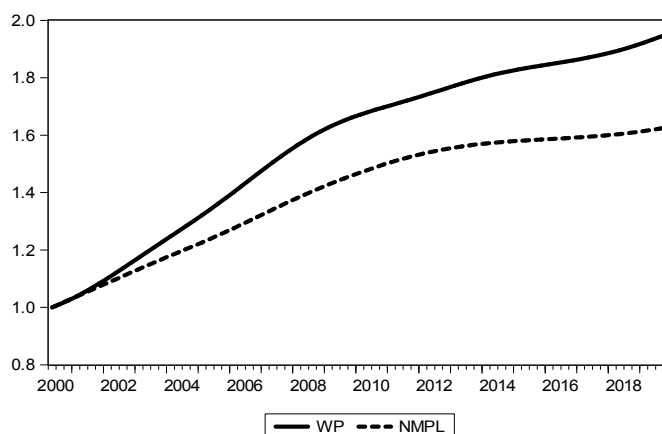


Рис. 28. Индекс средней реальной зарплаты 1 работника (WP), дефлятор ВВП, и чистого предельного продукта труда (NMPL), Q2 2000 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Мы видим, что реальная стоимость 1 работника выросла почти в два раза, тогда как чистый предельный доход от труда вырос примерно на 60 % за 20-летний период.

¹ НДС и социальные взносы не входят в эту величину, так как включены в величину валовой зарплаты.

На рис. 29 показано, что темпы роста реальной зарплаты почти всегда опережали темпы чистого предельного продукта труда.

Но при этом оба показателя идут почти «рука об руку» – замедление второго обусловило замедление роста зарплаты.

В свою очередь снижение темпов чистого предельного продукта труда есть следствие медленного замещения труда капиталом (результат недостаточного объема инвестиций) и стагнации совокупной факторной производительности.

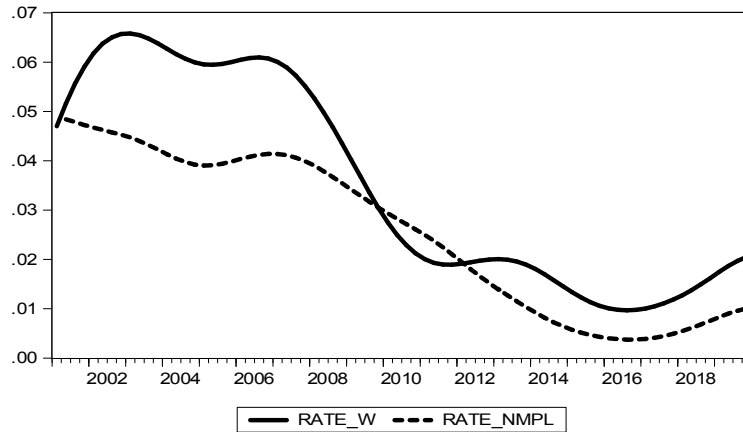


Рис. 29. Темпы роста средней реальной зарплаты 1 работника (RATE_WP), дефлятор ВВП, и чистого предельного продукта труда (RATE_NMPL); источники: [1], расчеты авторов

Тем не менее, если сравнить абсолютные значения средней номинальной зарплаты 1 работника (в системе национальных счетов) и чистого предельного дохода от труда, то первые в 2019 г. были более чем на 20 % ниже второго. Разрыв между двумя величинами быстро сокращался с 32 % в 2000 г. до 19 % в 2008-м, но затем вновь увеличился и после 2012 года не сокращался. Это значит, что труд в России все еще оплачивается недостаточно по сравнению с уровнем его производительности и с ценами на продукцию, производимую с его помощью.

Определенные различия динамики стоимости труда и его предельной производительности свидетельствуют о том, что зарплата определяется и другими факторами.

Уравнение модели показывает, что наиболее важные среди них:

- удельный вес государственных закупок в ВВП – отрицательно (возможно, потому, что бюджетная зарплата в среднем ниже рыночной);
- удельный вес импорта в ВВП – отрицательно (конкуренция с импортными товарами снижает спрос на труд);
- удельный вес экспорта в ВВП – положительно (в экспортных отраслях зарплата выше);
- предложение труда и безработица – отрицательно;
- ликвидность экономики, выраженная объемом реальных кассовых остатков, – положительно;
- величина минимальной зарплаты – положительно.

Следовательно, помимо динамики чистого предельного продукта труда, фактический рост зарплаты определялся:

- 1) снижением темпов роста импорта и увеличением экспорта в последние годы;
- 2) замедлением темпов предложения труда и снижением уровня безработицы;
- 3) ростом ликвидности экономики;
- 4) повышением МРОТ.

Следующий рисунок (30) показывает динамику МРОТ в реальном исчислении. За рассматриваемый период она выросла в реальном исчислении почти в 30 раз (не стоит забывать, однако, что с очень низкого исходного уровня).

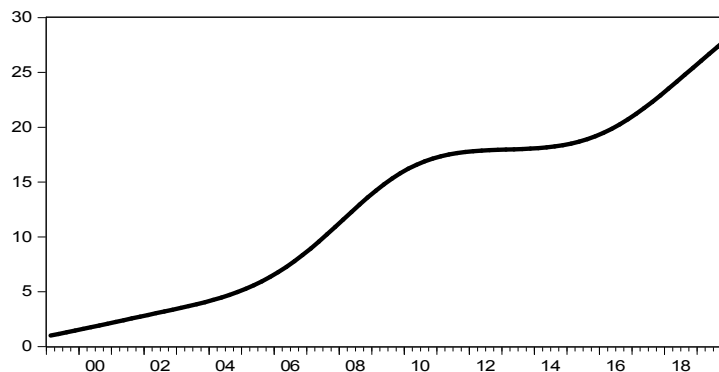


Рис. 30. Индекс минимальной зарплаты (МРОТ) в реальном исчислении, дефлятор CPI, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Рост реальных доходов граждан России определил динамику их потребительских расходов. На следующем рисунке (31) представлены два графика.

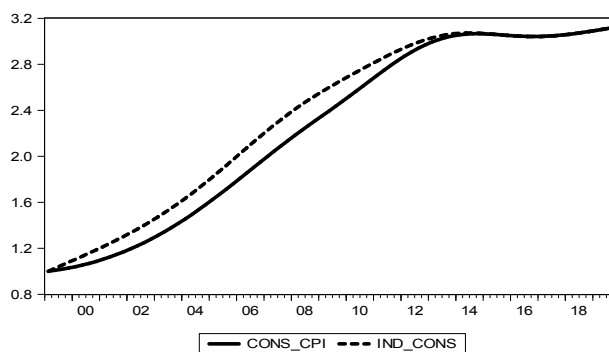


Рис. 31. Индексы потребительских расходов домашних хозяйств, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Один график на рис. 31 – это кумулятивный индекс, рассчитанный на основе квартальных индексов физических объемов элементов использования ВВП, он обозначен IND_CONS. Второй индекс был получен простым дефлированием данных о величине потребительских расходов в номинальном исчислении кумулятивным дефлятором CPI, он обозначен CONS_CPI. Как мы видим, два индекса близки друг другу и показывают, что объем потребительских расходов в физическом выражении вырос примерно в 3,1 раза за 20-летний период, что отражает внушительный рост благосостояния граждан России. Но, как показывает рис. 32, после 2005 г. темпы обоих показателей неуклонно падали вплоть до почти нулевых значений в 2015–2016 гг.

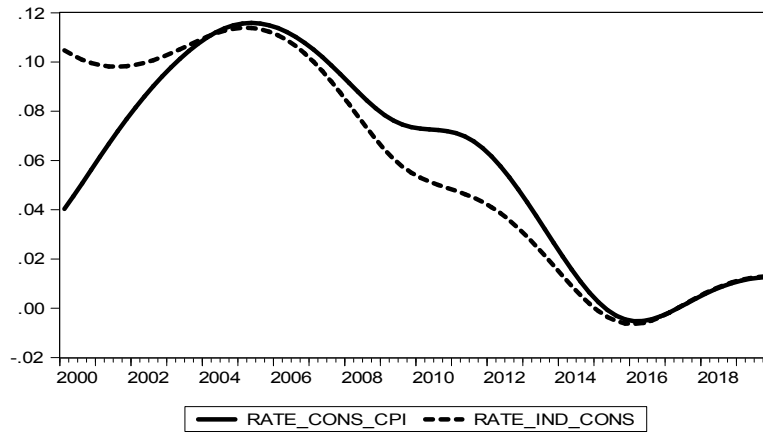


Рис. 32. Темпы роста потребительских расходов домашних хозяйств; источники: [1], расчеты авторов

Следующий рисунок (33) отражает долю потребительских расходов домашних хозяйств в ВВП.

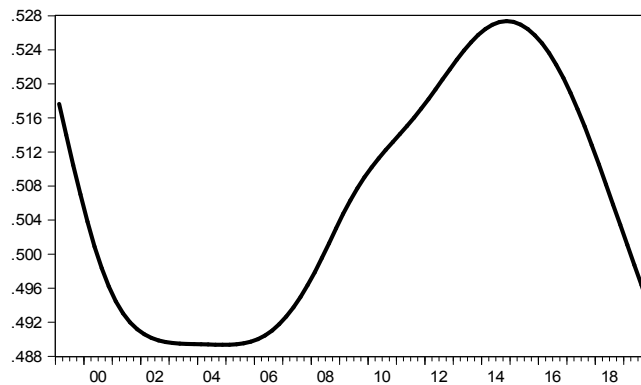


Рис. 33. Потребительские расходы домашних хозяйств как доля ВВП; источники: [1], расчеты авторов

По данным рис. 33 видно, что а) эта доля заметно снизилась после 2014 года (с 53 % до 49 %); б) она гораздо ниже, чем этот показатель в развитых странах, что свидетельствует об относительно низком уровне потребительских расходов граждан России.

Причины такой динамики, состоят, во-первых, в остановке роста потребления после 2013 г. (что видно из предыдущего графика), а во-вторых, как указывает график на рис. 34, до 2012 г. потребительские цены росли медленнее дефлятора ВВП. Но после 2012 года данная тенденция была приостановлена.

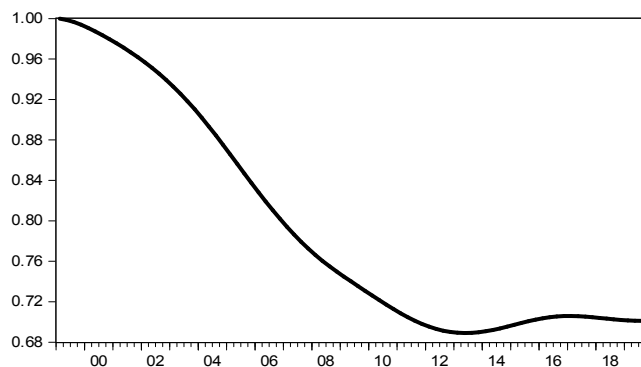


Рис. 34. Индекс потребительских цен в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Как показывает эконометрическое уравнение, реальные доходы граждан – основной фактор, определяющий потребительские расходы. Сравнение графиков на рис. 24 и 31 говорит о том, что в целом потребительские расходы росли несколько быстрее реальных доходов граждан, что объясняется, скорее всего, развитием потребительского кредита. Но остановка роста расходов после 2012 г. есть прямое следствие замедления роста доходов.

Таким образом, можно сделать вывод, что рост доходов и потребительских расходов граждан России поддерживался ростом производительности экономики, МРОТ и социальных трансфертов, а также снижением безработицы. Но замедление роста совокупной производительности после 2008 г. и недостаточные инвестиции ослабили рост предельной производительности труда и реальной зарплаты. Следствием стало замедление роста государственных доходов и социальных трансфертов. Инфляционные факторы привели к относительному повышению цен потребительских товаров. Все вместе это замедлило рост потребления.

Инвестиции

На следующем рисунке (35) представлены два графика физического объема валового накопления основного. Один из них – кумулятивный индекс, рассчитанный на основе квартальных индексов физических объемов элементов использования ВВП, он обозначен IND_I. Второй – кумулятивный индекс, полученный дефлированием данных о валовом накоплении основного капитала в текущих ценах дефлятором валового накопления основного капитала, он обозначен I_DI.

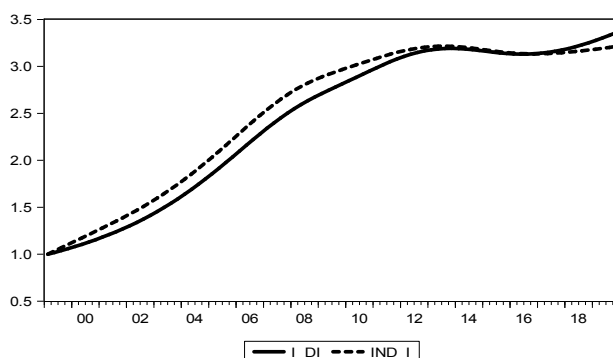


Рис. 35. Индекс валового накопления основного капитала, Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Мы видим, что оба индекса близки друг другу и показывают, что:

- а) за 20-летний период физический объем валового накопления основного капитала вырос в 3,2–3,3 раза;
- б) после 2013 года этот рост почти остановился, как это видно на рис. 36.

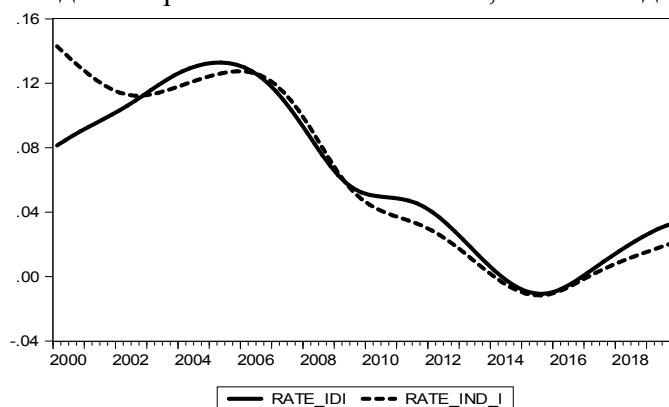


Рис. 36. Темпы роста валового накопления основного капитала; источники: [1], расчеты авторов

Ниже представлен график доли валового накопления основного капитала в ВВП (37). Как мы видим, эта доля росла до 2010 года, но затем остановилась на уровне примерно 21 %, что неплохо по среднемировым критериям, но совершенно недостаточно для того, чтобы достичь уровня благосостояния развитых стран в ближайшие десятилетия.

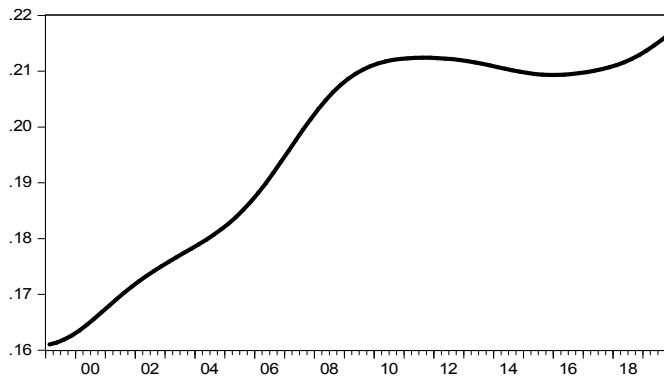


Рис. 37. Валовое накопление основного капитала как доля ВВП; источники: [1], расчеты авторов

На следующем рисунке (38) приведен индекс реальных цен на капитальные блага. Мы видим, что до 2012 года их динамика способствовала инвестициям: капитальные блага в реальном отношении становились дешевле. Но после 2012 года эта тенденция изменилась, объяснение чему было дано выше, в разделе цен, и что обусловило некоторое повышение доли инвестиций в ВВП в данный период.

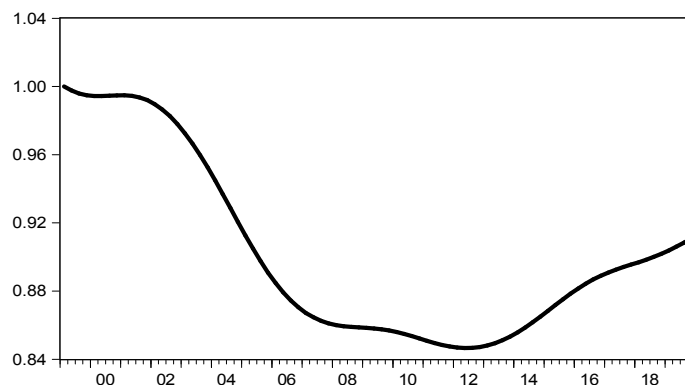


Рис. 38. Индекс дефлятора валового накопления основного капитала в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Для целей эконометрического анализа инвестиции в основной капитал разбивались на три вида по источникам финансирования:

- 1) за счет собственных средств;
- 2) за счет банковских кредитов;
- 3) за счет государственных средств.

Соответственно оценивались три отдельных уравнения.

Индекс физического объема инвестиций в основной капитал за счет собственных средств организаций представлен на рис. 39. Как мы видим, он вырос в 3,3 раза за более чем 20 лет, но после 2005 г. имеет место постепенное снижение темпов роста (они несколько выросли вновь после 2016 г.).

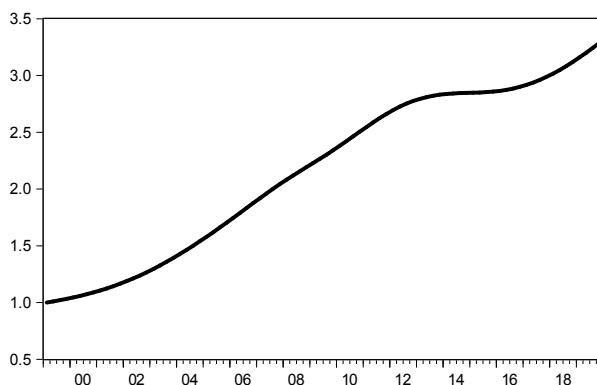


Рис. 39. Индекс инвестиций в основной капитал за счет собственных средств (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Каковы причины такой динамики этого индекса? Как показывает уравнение этой величины, основными факторами, влияющими на объем этого вида инвестиций, являются следующие:

- чистый предельный доход на основной капитал;
- чистая прибыль;
- инвестиции за счет средств государственного бюджета и внебюджетных фондов;
- объем денежной массы (ликвидность экономики).

Величина чистой прибыли в модели считается по формуле

$$NROK = ROK - PTAX - NATTAX, \quad (4)$$

где $NROK$ – чистая прибыль;

ROK – валовая прибыль, определяемая в системе национальных счетов;

$PTAX$ – уплаченный налог на прибыль;

$NATTAX$ – уплаченный НДС.

То есть полученная величина не является чистой прибылью в бухгалтерском смысле, так как включает начисленную амортизацию. Из-за отсутствия соответствующих статистических данных мы не могли учесть последнюю в расчете в формуле (4). Соответственно, расчет влияния чистой прибыли на объем инвестиций основан на допущении о фиксированном соотношении между чистой прибылью и амортизацией, а величину, полученную в формуле (4), следует интерпретировать просто как источник собственных средств для инвестиций в основной капитал.

Приведенный на рис. 40 график показывает, что:

- 1) величина чистой прибыли выросла в 2,3 раза в неизменных ценах за весь рассматриваемый период; следовательно, на объем инвестиций за счет собственных средств, который вырос в большей степени, влияли также иные факторы;
- 2) величина чистой прибыли почти не росла после 2013 года.

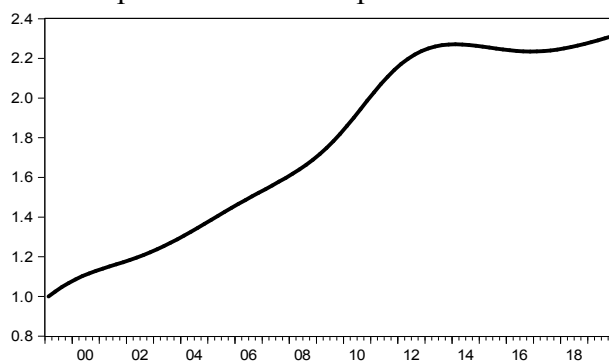


Рис. 40. Индекс чистой прибыли (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Каковы причины замедления роста чистой прибыли?

Во-первых, это замедление ВВП, ее основного источника. Перераспределение ВВП как таковое роли не сыграло – доли валовой зарплаты и косвенных налогов в ВВП снижались, а доля валовой прибыли – повышалась за последние десять лет.

Во-вторых – это увеличение налогообложения самой валовой прибыли: быстрый рост уплаченного налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) и (после 2014 г.) – налога на прибыль. Так, после 2012 г. величина уплаченного НДПИ в неизменных ценах выросла более чем в два раза, а налога на прибыль – на 37 % (после 2014 г.). Следовательно, можно утверждать, что после 2014 г. налогообложение прибыли усилилось, что стало еще одним препятствием для инвестиций в основной капитал из собственных средств.

Следующий рисунок (41) представляет собой график чистого предельного дохода на основной капитал (руб/руб.), который вычисляется по формуле:

$$NMRK = (1 - sttax) \varepsilon_K \frac{PQ}{K}, \quad (5)$$

где $NMRK$ – чистый предельный доход на основной капитал;

$sttax$ – удельный вес налогов на бизнес (косвенных налогов, налога на прибыль и на добычу полезных ископаемых) в ВВП;

PQ – ВВП в текущих ценах;

K – объем основного капитала в текущих ценах;

ε_K – эластичность выпуска по основному капиталу в двухфакторной макроэкономической производственной функции.

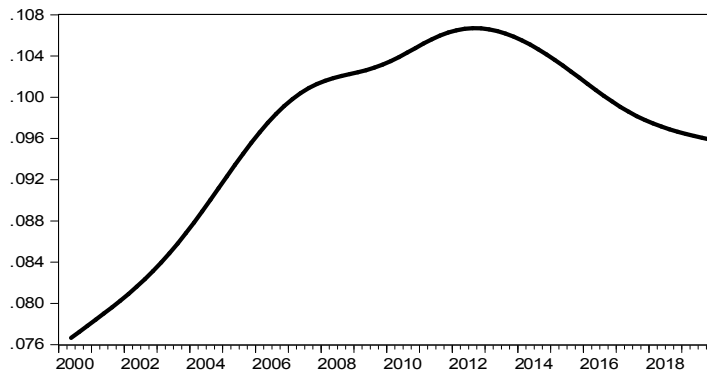


Рис. 41. Чистый предельный доход на 1 руб. основного капитала (руб.);
источники: [1], расчеты авторов

Мы видим, что: а) для экономики с высокими рисками величина чистого предельного дохода на основной капитал невелика; б) она снижалась после 2012 года, что отражает, во-первых, замещение труда капиталом, во-вторых (и главное) стагнацию совокупной факторной производительности, о чем говорилось выше. Все это послужило еще одной причиной замедления инвестиций после 2012 года.

Третья причина замедления инвестиций – падение их объема за счет средств государства, о чем речь пойдет ниже.

Государственные инвестиции в России как бы «подпирают» инвестиции частные, и потому падение первых не могло не сказаться отрицательно на динамике вторых.

Наконец, рост частных инвестиций стимулировался ростом ликвидности экономики. Реальные кассовые остатки быстро росли в рассматриваемый период, но после 2008 г. этот рост существенно замедлился. Ниже мы вернемся к этому вопросу.

Следующий график (рис. 42) представляет динамику инвестиций в основной капитал за счет средств федерального и субфедеральных бюджетов, а также средств внебюджетных фондов.

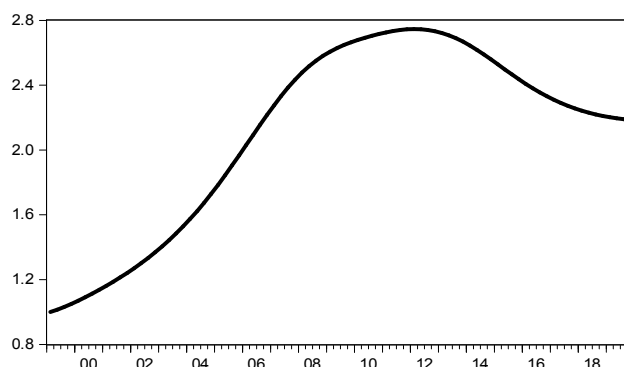


Рис. 42. Индекс инвестиций в основной капитал за счет средств государственного бюджета и внебюджетных фондов (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

По рис. 42 мы видим, что хотя за весь рассматриваемый период эти инвестиции выросли более чем в два раза в физическом объеме, но после 2005 г. темпы их роста драматически упали, а после 2012 г. они сокращались *абсолютно*.

Каковы причины сокращения государственных инвестиций? Ниже на рис. 43 представлен график доходов государства в неизменных ценах – их основного финансового источника. Как мы видим, за весь период они выросли более чем в 3,2 раза. И хотя темп их роста неуклонно сокращался, а в 2009–2016 гг. был весьма небольшим, в целом их рост превышал рост государственных инвестиций. Значит, помимо доходов бюджета на объем последних заметное влияние оказали и другие факторы, а все большая часть бюджета шла не на инвестиционные, а на текущие цели.

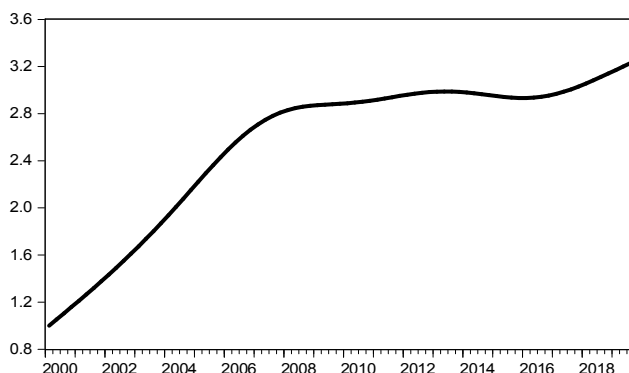


Рис. 43. Индекс доходов государственного бюджета и внебюджетных фондов (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 2000 = 1; источники: [1; 3]; расчеты авторов

Анализ данных показывает, что индекс физического объема государственных закупок за рассматриваемый период вырос более чем в 2,5 раза, но после 2012 г. почти не рос. Следовательно, можно сделать вывод, что основной растущей статьёй расходов государства были *трансферты* (что подтверждается приведенным выше графиком на рис. 27). Ниже мы вернемся к рассмотрению этих вопросов.

Следующий ниже график (рис. 44) подтверждает этот вывод. Он показывает, что отношение инвестиций за счет средств государства к совокупным доходам государственного бюджета и внебюджетных фондов заметно снизилось.

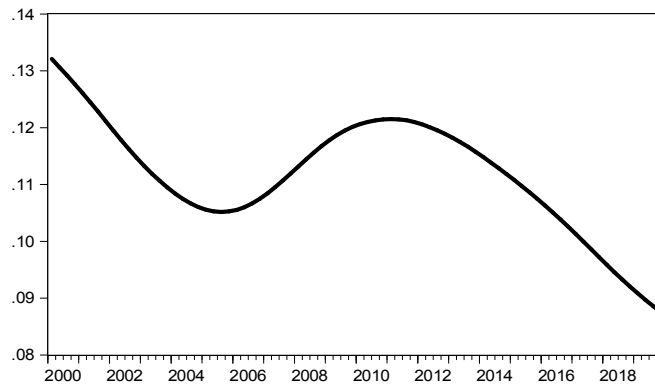


Рис. 44. Отношение инвестиций в основной капитал за счет средств государственного бюджета и внебюджетных фондов к величине доходов государственного бюджета и внебюджетных фондов; источники: [1; 3], расчеты авторов

Наконец, инвестиции в основной капитал финансируются также банковскими кредитами. Индекс их роста представлен на следующем графике (рис. 45).

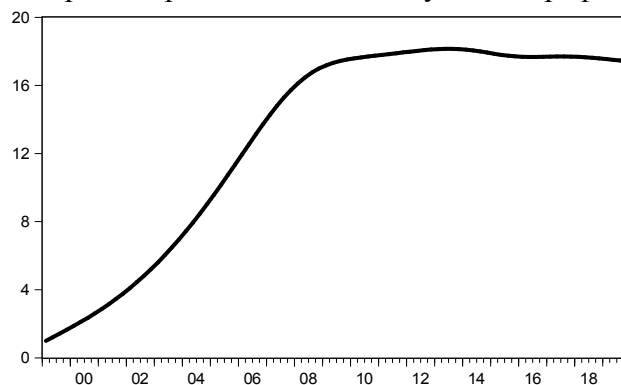


Рис. 45. Индекс инвестиций в основной капитал за счет банковских кредитов (дефлятор валового накопления основного капитала), Q1 1999 = 1; источники: [1], расчеты авторов

Мы видим, что физический объем этого вида инвестиций вырос за рассматриваемый период более чем в 17 раз, но после 2012 года он почти не растет. Попытаемся понять причины такой динамики.

Главный источник финансирования этой части инвестиций – банковские кредиты бизнесу, они представлены на следующем графике (рис. 46).

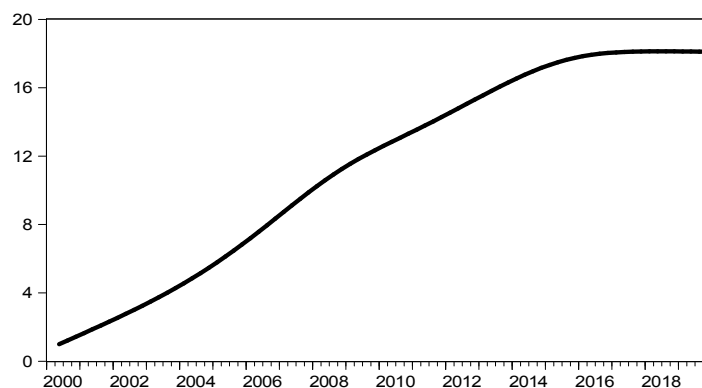


Рис. 46. Индекс банковских кредитов организациям (дефлятор валового накопления основного капитала), Q2 2000 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Мы видим, что объем этих кредитов в реальном исчислении за рассматриваемый период вырос примерно в 18 раз, их рост замедлился до очень низких значений, но лишь после 2016 года.

Следующий рисунок (47) показывает, что отношение инвестиций в основной капитал за счет банковских кредитов к своему источнику – совокупному объему банковских кредитов организациям достигло своего пика в 2006 году, но затем оно неуклонно снижалось.

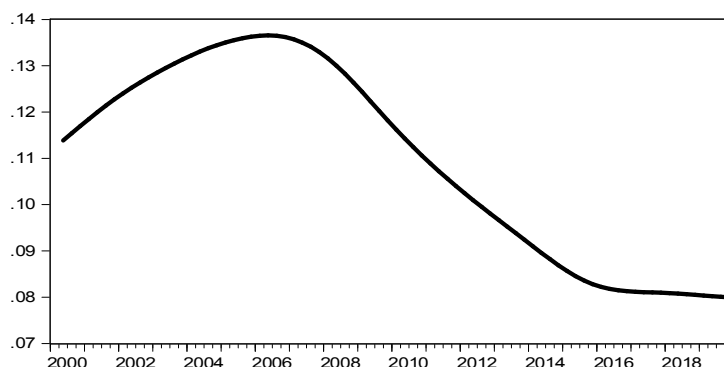


Рис. 47. Отношение инвестиций в основной капитал за счет банковских кредитов к совокупному объему банковских кредитов организациям; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Отсюда можно заключить, что после 2006 г. все бóльшая часть банковских кредитов направлялась не на инвестиционные, а на текущие цели, а также действовали какие-то факторы, уменьшавшие долю кредитов, направляемую на инвестиции.

Основываясь на анализе эластичностей соответствующего уравнения, среди этих факторов можно отметить:

- падение чистого предельного дохода на основной капитал (см. выше, рис. 41);
- снижение объема инвестиций за счет средств государственного бюджета (см. выше, рис. 42);
- рост государственных закупок, идущих на текущие нужды (т. н. «эффект вытеснения», см.: [8, р. 262–266]).

Таким образом, по разделу инвестиций можно сделать следующие заключения.

1. На протяжении длительного времени действовали факторы, способствующие инвестициям в основной капитал. Среди них были:

- а) относительное удешевление капитальных благ до 2012 г.;
- б) рост прибылей бизнеса;
- в) рост чистого предельного дохода на основной капитал (до 2012 г.);
- г) рост доходов государственного бюджета;
- д) рост банковского кредитования и ликвидности экономики.

2. В то же время после 2012 г. действие этих факторов либо замедлилось, либо прекратилось совсем (особенно это относится к пунктам а) и в)).

Фундаментальным фактором, препятствующим инвестициям, была стагнация совокупной факторной производительности после 2008 г., что вылилось в падение чистого предельного дохода на основной капитал. Замедление роста рабочей силы лишь усилило эти процессы.

3. Фактором, препятствовавшим инвестициям на протяжении всего периода, был быстрый рост государственных расходов на текущие нужды – закупки и трансферты.

Банковская система

Рассмотрим теперь динамику банковской системы России.

На следующем рисунке (48) представлены графики реальных объемов рублевых и валютных вкладов граждан.

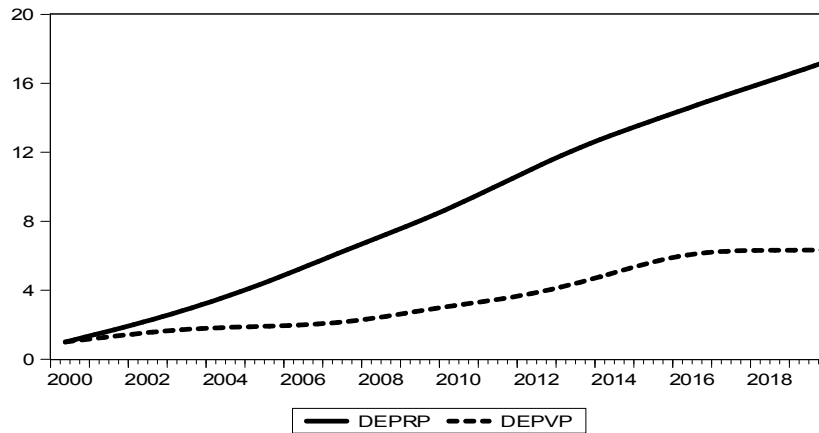


Рис. 48. Индекс рублевых (DEPRP) и валютных (DEPVP) банковских депозитов граждан в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q2 2000 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как мы видим, за рассматриваемый период первые выросли более чем в 17 раз, вторые – более чем в 6 раз, что означает внушительное укрепление российской банковской системы и доверия граждан к национальной валюте.

Однако, как показывает следующий рисунок (49),

- а) темпы роста этих депозитов в реальном исчислении неуклонно снижались;
- б) рост рублевых депозитов устойчиво опережал рост валютных депозитов, лишь до 2008 года;
- в) в 2009–2014 гг. увеличились темпы роста валютных депозитов.

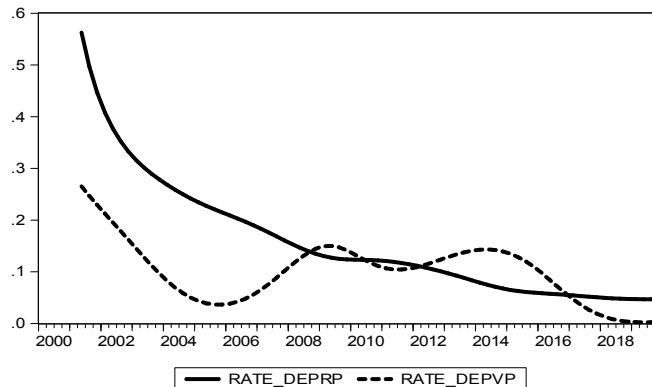


Рис. 49. Темпы роста рублевых (RATE_DEPRP) и валютных (RATE_DEPVP) банковских депозитов граждан в реальном исчислении (дефлятор ВВП); источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как мы видим на следующем графике (рис. 50), отношение банковских депозитов к доходам граждан также неуклонно росло, увеличившись с 6 % в начале периода до 36 % в его конце, что отражает укрепление банковской системы и рост благосостояния граждан.

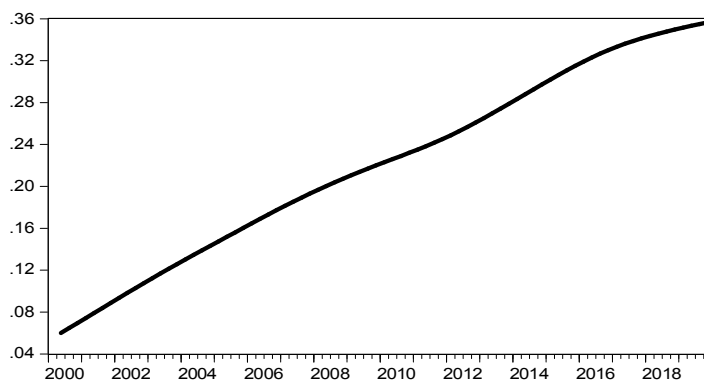


Рис. 50. Отношение совокупных банковских депозитов граждан к доходам граждан; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как показывает эконометрическое уравнение, на рост банковских депозитов граждан наибольшее влияние оказывает ряд факторов:

- уровень доходов;
- ликвидность экономики;
- объем государственных закупок;
- структура доходов.

Следующие ниже графики и анализ данных свидетельствуют о том, что основными причинами, объясняющими рост депозитов граждан, были рост их доходов и ликвидности экономики. Действие прочих факторов было не столь однозначным.

Следующий рисунок (51) отражает динамику остатков на рублевых и валютных депозитах и счетах организаций.

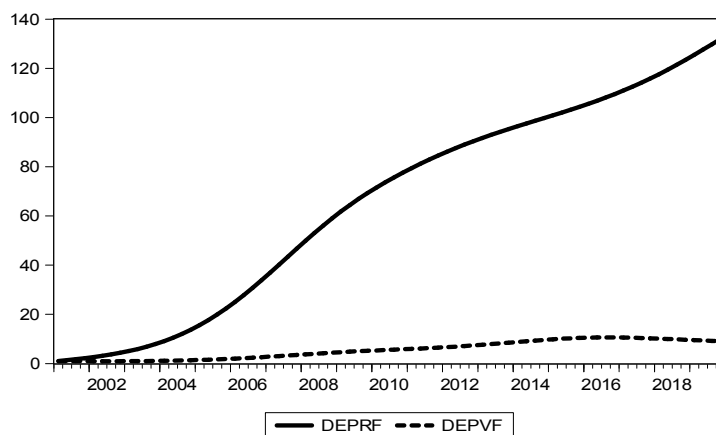


Рис. 51. Индекс рублевых (DEPRF) и валютных (DEPVF) банковских депозитов и остатков на счетах организаций в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 2001 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как мы видим, здесь различия динамики рублевых и валютных счетов различаются еще больше: первые выросли в 130 раз, вторые – лишь в 9 раз в реальном исчислении за весь рассматриваемый период. И это – еще одно свидетельство укрепления российской банковской системы и доверия к национальной валюте.

Тем не менее, как мы видим из следующего рисунка (52), эти темпы неуклонно падали, а рост рублевых остатков устойчиво опережал рост валютных остатков лишь до 2008 года.

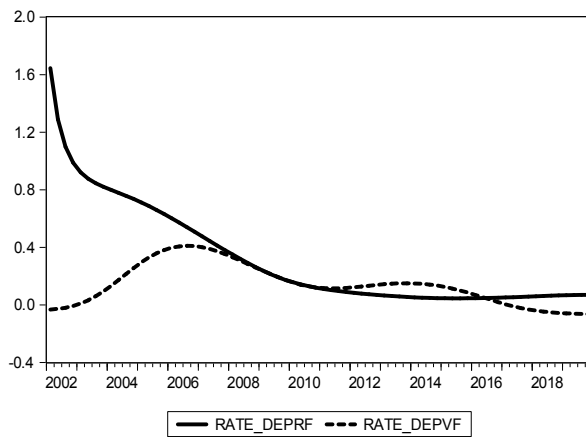


Рис. 52. Темпы роста рублевых ($RATE_DEPRF$) и валютных ($RATE_DEPVF$) банковских депозитов и остатков на счетах организаций в реальном исчислении (дефлятор ВВП); источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как показывают эконометрические уравнения, главными факторами, оказывавшими влияние на рост депозитов и остатков на банковских счетах организаций, были следующие:

1. Ликвидность экономики.
2. Изъятие средств со счетов в виде наличности (отрицательное).
3. Объем государственных закупок и трансфертов (отрицательное).
4. Объем выплат в пользу государства (отрицательное).
5. Объем экспорта и импорта (положительное, но только для валютных остатков).

Таким образом, устойчивым фактором роста остатков на банковских счетах организаций стал рост ликвидности экономики и снижение доли наличности в сделках (см. ниже).

Рост реальных процентных ставок, о чем речь пойдет ниже, мог также способствовать привлекательности банковских вкладов. Рост объемов экспорта и импорта способствовал росту остатков на валютных счетах.

Как показывает следующий рисунок (53), объемы банковских кредитов организациям также заметно выросли: рублевые кредиты – в 18 раз в реальном исчислении, валютные – почти в 8 раз, что еще раз подчеркивает укрепление банковской системы России.

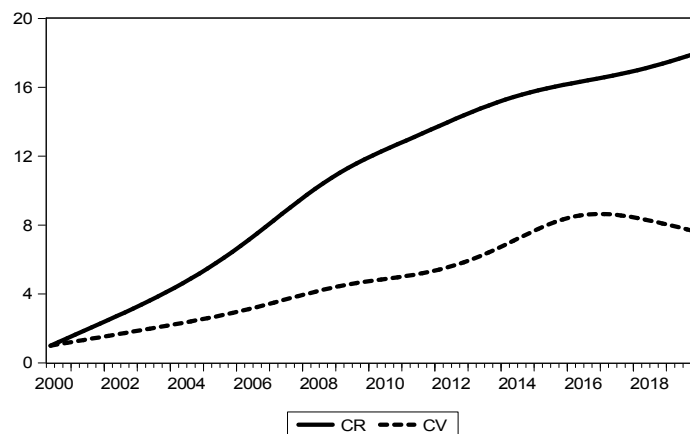


Рис. 53. Индекс рублевых (CR) и валютных (CV) банковских кредитов организациям в реальном исчислении (дефлятор ВВП), $Q2\ 2000 = 1$; источники: [1; 2]; расчеты авторов
Но темпы их роста падают, как показывает следующий рисунок (54).

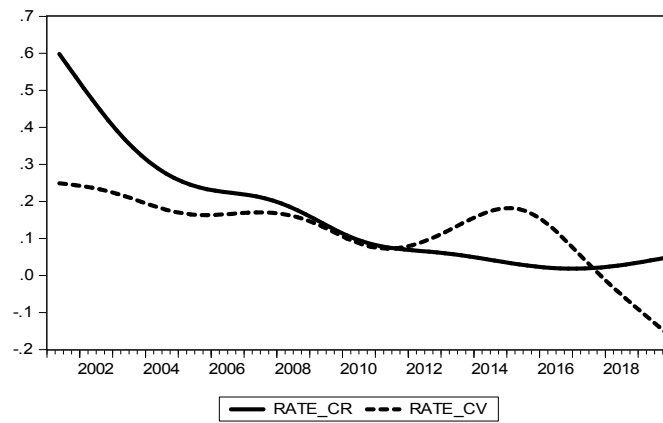


Рис. 54. Темпы роста рублевых (RATE_CR) и валютных (RATE_CV) банковских кредитов организациям в реальном исчислении (дефлятор ВВП); источники: [1; 2]; расчеты авторов

Следующий график (рис. 55) показывает отношение совокупных (рублевых и валютных) кредитов организациям к ВВП, что может служить индикатором степени развитости банковской системы страны и уровня ликвидности экономики. Мы видим, что оно неуклонно росло вплоть до 2016 г. включительно, достигнув величины 36 %, но затем ее рост остановился. В целом эта величина пока весьма мала по сравнению с развитыми странами.

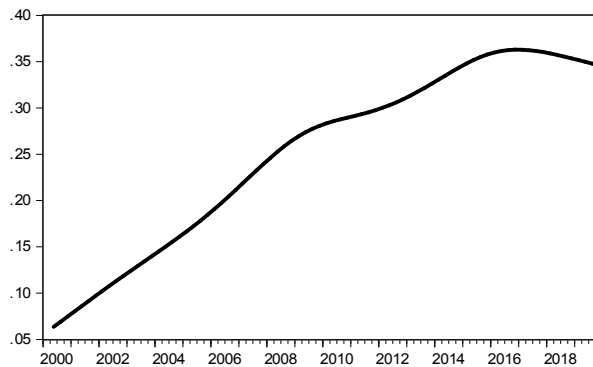


Рис. 55. Отношение совокупных банковских кредитов организациям к ВВП; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Основным источником средств и главным фактором в эконометрических уравнениях, определяющим объем кредитов, является объем остатков средств на банковских депозитах и счетах.

Два следующих графика показывают отношение кредитов к своему источнику (рис. 56 и 57).

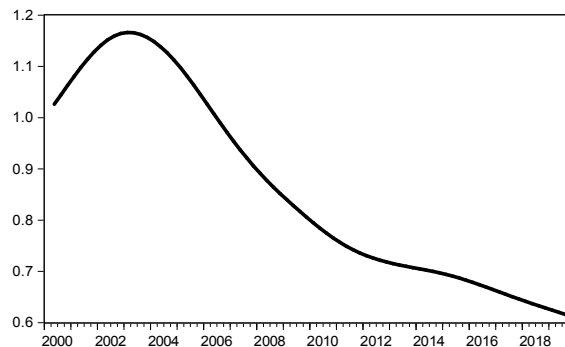


Рис. 56. Отношение рублевых банковских кредитов организациям к совокупным рублевым депозитам и остаткам на рублевых банковских счетах; источники: [1; 2]; расчеты авторов

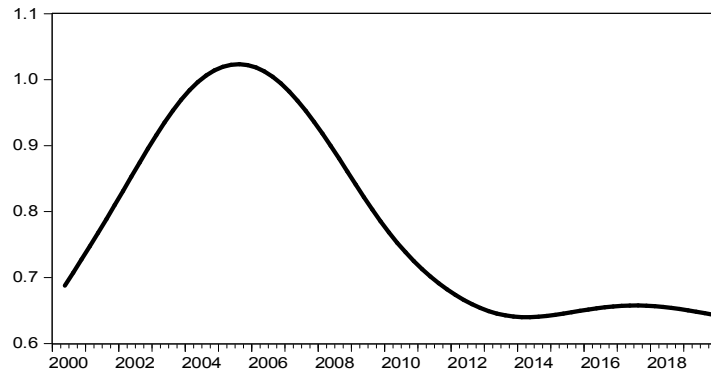


Рис. 57. Отношение валютных банковских кредитов организациям к совокупным валютным депозитам и остаткам на валютных банковских счетах; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Мы видим, что отношение кредитов к своему источнику неуклонно снижалось последние 15 лет с уровня, превышающего 1, до примерно 0,6, что отражает снижение склонности банков кредитовать бизнес. Объяснением может служить

- развитие потребительского кредитования, которое занимает все бóльшую долю банковских ресурсов;
- снижение чистого предельного дохода на основной капитал, что уменьшает выгодность кредитов;
- замедление роста экономики в целом;
- рост реальных процентных ставок, что снижало спрос на кредиты, о чем речь пойдет ниже.

Действительно, как показывает следующий рисунок (58), банковские кредиты гражданам с 2002 г. выросли почти в 35 раз в реальном исчислении, правда, с очень низкого начального уровня.

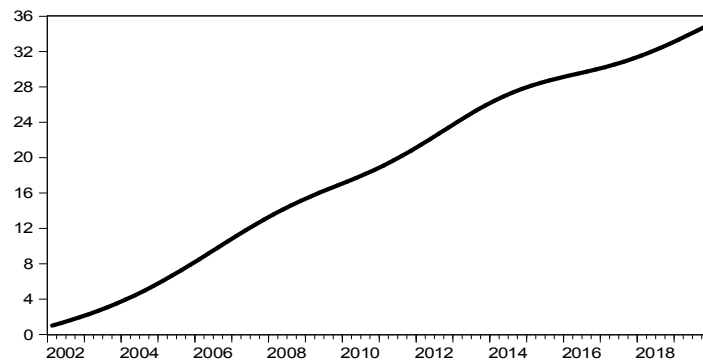


Рис. 58. Индекс потребительских банковских кредитов в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 2002 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Однако их темпы роста неуклонно снижались вплоть до 2016 г. (рис. 59), после чего вновь стали расти.

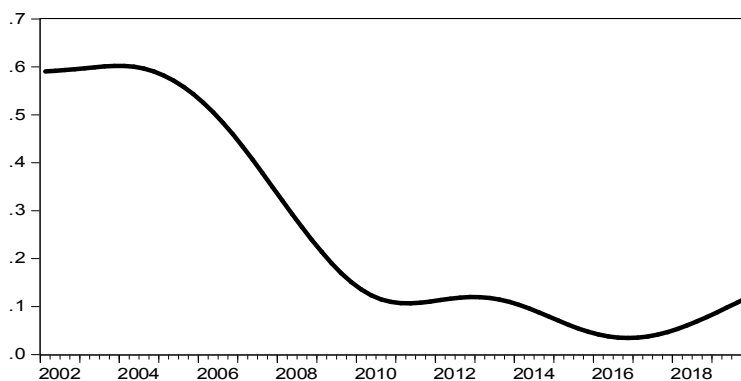


Рис. 59. Темпы роста потребительских банковских кредитов в реальном исчислении (дефлятор ВВП); источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как мы видим из следующего рисунка (60), отношение потребительских кредитов к ВВП заметно выросло – с почти нулевого уровня в 2002 г. до почти 14 % в настоящее время. Но, по сравнению с развитыми странами, это все еще очень низкий уровень.

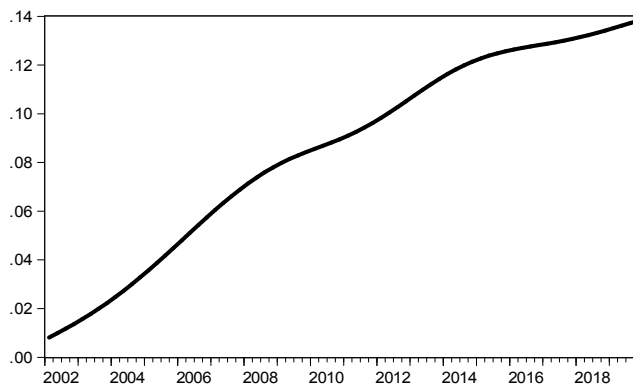


Рис. 60. Отношение потребительских банковских кредитов к ВВП; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Таким образом, по данному разделу можно сделать следующие выводы.

Банковская система России неуклонно укреплялась, удельный вес доходов граждан и средств организаций, находящихся на банковских счетах, стабильно рос.

Но темпы этих процессов все время замедлялись, в последние годы они просто остановились и зафиксировались на уровне, весьма далеком от аналогичных показателей развитых стран.

Денежный сектор

Перейдем к рассмотрению денежного сектора. Следующий график (рис. 61) показывает, что реальные кассовые остатки в экономике России (рассчитанные на основе денежной массы М2 в национальном определении) за период с 1999 г. выросли почти в 7,5 раза, что отражает внушительное развитие денежного сектора России.

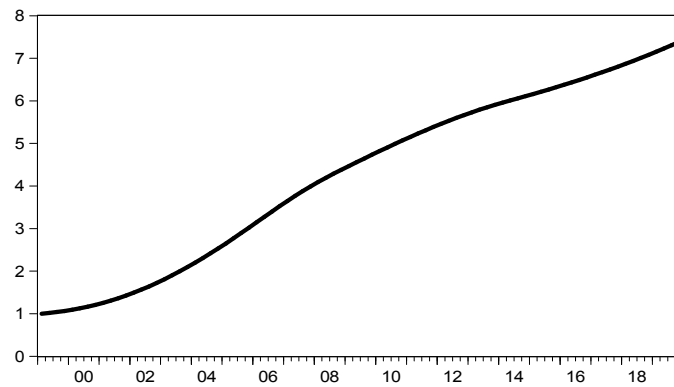


Рис. 61. Индекс реальных кассовых остатков (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Этот рост многократно превысил рост ВВП за рассматриваемый период. Объяснением может служить:

а) высокий неудовлетворенный спрос на деньги, имеющий место и сегодня, а двадцать лет назад был еще выше вследствие слабого (тогда) развития банковской системы;

б) отрицательные реальные ставки процента на протяжении значительной части рассматриваемого периода;

в) существенное снижение инфляции, что также повышает спрос на реальные кассовые остатки [8, р. 495].

Отношение денежной массы к ВВП, как видно по данным рис. 62, повысилось с уровня менее 14 % в 1999 г. до 44 % сегодня.

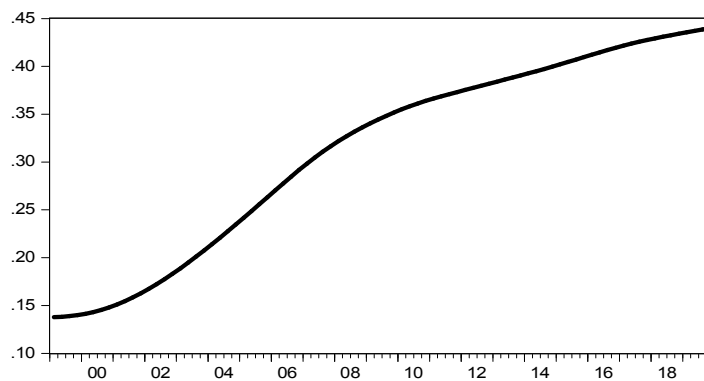


Рис. 62. Отношение денежной массы к ВВП; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Но, по меркам развитых стран, это отношение денежной массы к ВВП по-прежнему мало, уровень ликвидности экономики России пока недостаточен. Темпы роста денежной массы, как мы видели выше (рис. 23), постоянно снижались после 2001 г.

Денежный мультипликатор, одна из характеристик эффективности денежной системы, стабильно рос вплоть до 2015 года, затем этот рост прекратился, как это показывает следующий рисунок (рис. 63).

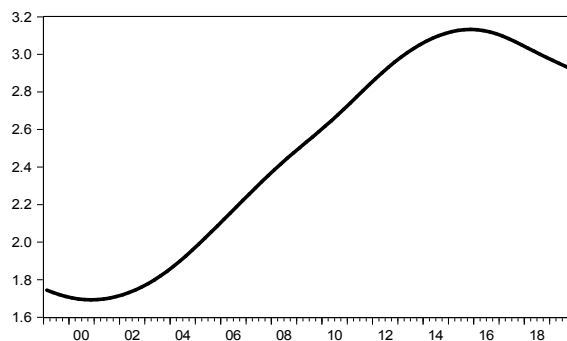


Рис. 63. Денежный мультипликатор (отношение денежной массы к денежной базе);
источники: [2]; расчеты авторов

Какие факторы определяют величину денежной массы в России? Как показывает эконометрическое уравнение, важнейшие из них:

- денежная база (фактор предложения, определяемый Банком России);
- объем ВВП (фактор спроса);
- удельный вес денежной массы, изымаемый в виде наличности (соответствующая формула в [9, с. 462]);
- величина государственных расходов (сумма государственных закупок и трансфертов).

Рост ВВП России замедлялся в последние годы, что способствовало замедлению спроса на реальные кассовые остатки. Динамика денежной базы представлена ниже (рис. 64).

Мы видим, что денежная база на протяжении всего рассматриваемого периода росла гораздо медленнее денежной массы, увеличившись в итоге в реальном исчислении всего лишь в 4,3 раза.

Иными словами, эффективность денежной системы постепенно росла. Но после 2014 г. рост денежной базы заметно ускорился, что свидетельствует об ослаблении денежной политики.

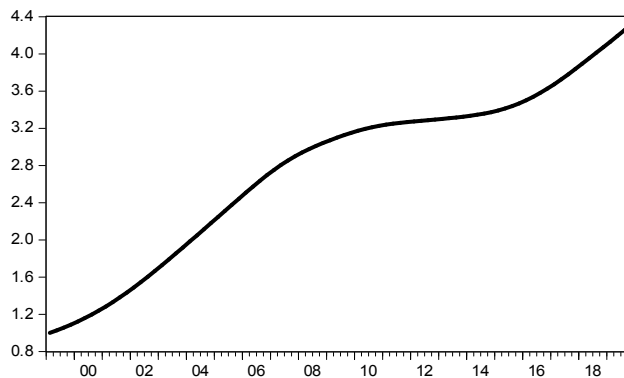


Рис. 64. Индекс денежной базы в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1;
источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как показывает следующий рисунок (65), доля средств, изымаемых в виде наличности, неуклонно снижалась с 36 % в 1999 г. до 19 % в настоящее время, что свидетельствует об укреплении доверия граждан к банковской системе и способствует росту денежного мультипликатора.

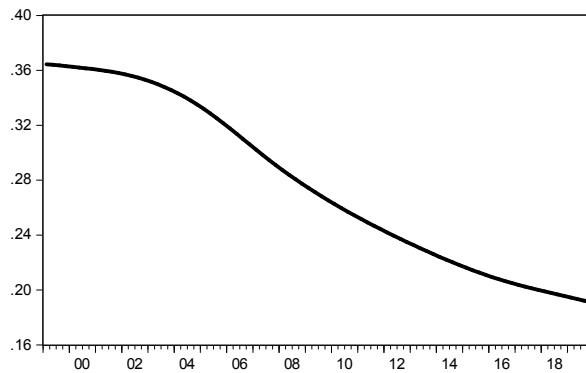


Рис. 65. Отношение наличных денег (M0) к денежной массе; источники: [2]; расчеты авторов

Наконец, рост государственных расходов – почти в 2,5 раза в реальном исчислении за рассматриваемый период – также способствовал росту спроса на реальные кассовые остатки.

Однако замедление роста первых после 2014 года, замедлило этот спрос (рис. 66).

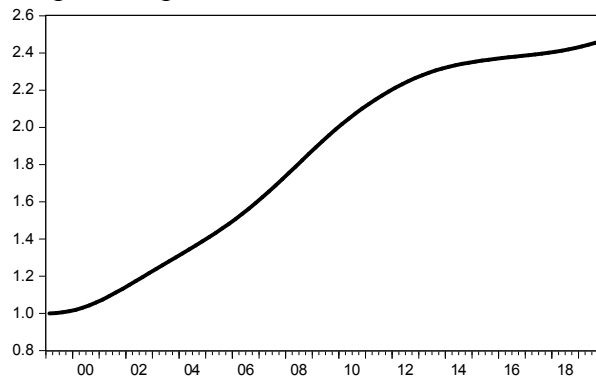


Рис. 66. Индекс государственных расходов в реальном исчислении (дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1; 3]; расчеты авторов

На следующем графике (рис. 67) показана динамика реальной однодневной ставки процента по рублевым кредитам на московском межбанковском рынке MIACR.

Нами была выбрана эта ставка потому, что данные о ней публикуются ежедневно, хорошо известны и отражают цену денежных средств на российском рынке.

Можно также предположить, что ставки на московском рынке оказывают заметное влияние на кредитные ставки по всей России, учитывая роль города Москвы как финансового центра.

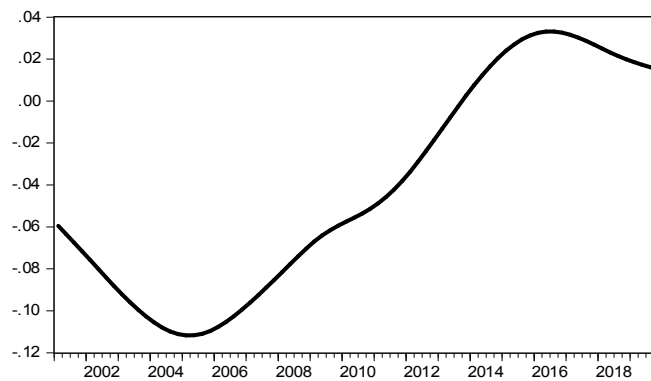


Рис. 67. Реальная однодневная ставка процента по рублевым кредитам на московском межбанковском рынке MIACR; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Мы видим, что в 2005–2015 гг. реальная ставка процента неуклонно росла: из отрицательной она стала положительной. Это означает:

- рост цены денег;
- постепенное ужесточение денежно-кредитной политики;
- рост заинтересованности граждан и организаций в сбережениях и кредитовании средств.

Такая динамика должна была, с одной стороны, привлекать больше средств на кредитный рынок и рынок капиталов и способствовать снижению инфляции. С другой стороны, она снижает спрос на кредиты и инвестиции, что могло стать одной из причин замедления их роста.

Эконометрическое уравнение показывает, что важнейшим фактором, влияющим на ставку межбанковского рынка, является ключевая ставка Банка России, что очевидно.

Другими важными факторами, от которых зависит ставка межбанковского рынка, являются:

- величина реальных кассовых остатков (отрицательно, что согласуется с экономической теорией (см.: [8, р. 242]));
- доля средств, изымаемых в виде наличности (отрицательно – весьма интересно; возможно, это отражение специфики рынков России, где по-прежнему много расчетов ведется наличностью);
- удельный вес денежных средств, зарезервированных в Банке России;
- инфляция (что отчасти отражает эффект Фишера (см.: [10; 11, р. 389–392]));
- объем макроэкономического спроса (в соответствии с кривой LM (см.: [8, р. 239]));
- объем макроэкономического предложения (отрицательно, вероятно, потому, что снижает коэффициент временного предпочтения потребления).

Из сказанного понятно, что замедление роста реальных кассовых остатков, рост совокупного спроса и замедление инфляции способствовали росту реальной ставки процента. Но после 2016 г., как мы видим, она снижалась.

Таким образом, по данному разделу можно сделать следующий вывод. Монетизация экономики России, ее ликвидность, эффективность работы денежной системы неуклонно росли в рассматриваемый период. Все это способствовало экономическому росту. Одновременно темпы инфляции снижались, так как рост реальных кассовых остатков удовлетворял растущий спрос на деньги и потому не был инфляционным.

Но все эти благотворные процессы замедлились в последние годы.

Внеэкономический сектор

Начнем описание этого сектора с динамики курса доллара. Индекс его номинального значения и темпы роста этого индекса показаны на двух следующих графиках (рис. 68 и 69).

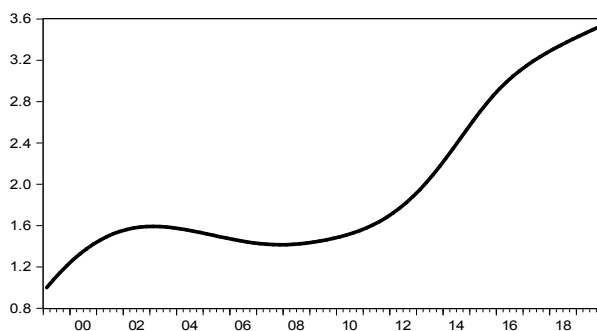


Рис. 68. Индекс номинального курса доллара, Q1 1999 = 1; источники: [2]; расчеты авторов

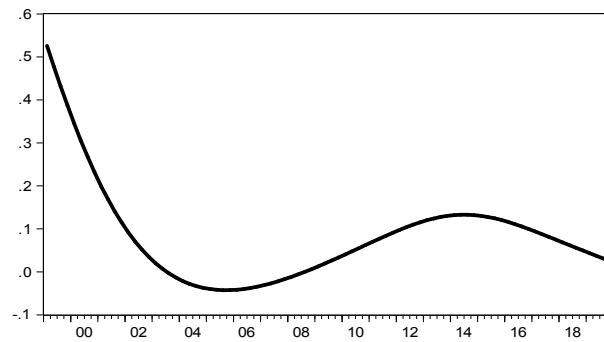


Рис. 69. Темпы роста номинального курса доллара; источники: [2]; расчеты авторов

Итак, мы видим, что номинальный курс стабилизировался в 2002–2008 гг., затем заметно вырос и сейчас составляет величину 3,5 по отношению к 1-му кварталу 1999 года.

В 2004–2007 гг. рубль номинально укреплялся, а после 2008-го – слабел, но темпы его номинального ослабления снизились после 2014 года.

На следующем графике (рис. 70) показан индекс «реального» курса доллара, где номинальный курс дефлирован дефлятором ВВП. Мы намеренно взяли это название в кавычки, так как рассчитанная здесь величина отличается от принятого в макроэкономике понятия «реального обменного курса», где такой показатель умножается также на индекс инфляции в стране-эмитенте, т. е. в США (см.: [11, р. 422; 8, р. 293]).

Общепринятый индекс реального обменного курса показывает изменение способности лиц, получающих доходы в отечественной валюте, купить американские товары.

Индекс, рассчитанный ниже, отражает лишь способность лиц, получающих доходы в рублях, купить доллары как средство сбережения.

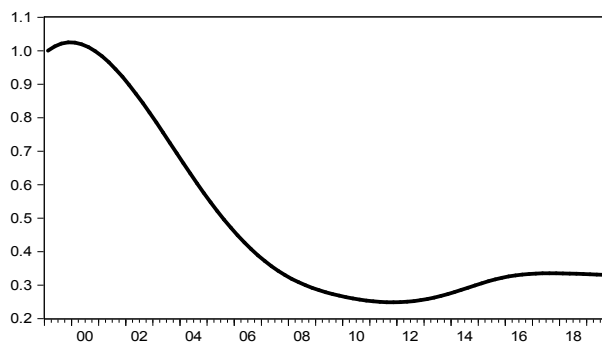


Рис. 70. Индекс «реального» курса доллара, Q1 1999 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Мы видим, что доллар реально дешевел в России в 2000–2011 гг. Затем он окреп, но не намного.

Как показывает эконометрическое уравнение, на номинальный курс доллара наиболее сильное влияние оказывают следующие факторы:

- экспортные цены (отрицательно; т. е. рост этих цен укрепляет рубль);
- импортные цены (положительно; т. е. рост этих цен ослабляет рубль);
- величина чистого экспорта (отрицательно);
- денежная масса (положительно);
- изъятие средств в виде наличности (положительно);
- объем ВВП (положительно);
- объем государственных доходов (отрицательно).

Прокомментируем этот результат.

Удорожание и рост объемов экспорта способствуют укреплению отечественной валюты; напротив, удорожание и рост физических объемов импорта обычно ослабляют отечественную валюту.

Рост денежной массы также обычно содействует ослаблению отечественной валюты, увеличивая ее предложение. Увеличение доли наличности в денежной массе, как мы видим, также содействует ослаблению рубля, вероятно, вследствие того, что покупки иностранной валюты часто осуществляются за счет наличности.

То, что рост ВВП положительно влияет на курс доллара, является следствием сильной зависимости экономики России от импорта. В то же время необходимость уплаты налогов и сборов усиливает спрос на отечественную валюту.

Как мы видели выше, рост денежной массы замедлялся, равно как и рост ВВП. Это, равно как и снижение доли наличности в денежной массе, и рост платежей в пользу государства способствовал реальному укреплению рубля.

Экспортные цены быстро росли вплоть до 2008 г., но затем их рост замедлился, а после 2013 г. стал отрицательным. Иными словами, по 2008 г. включительно их динамика способствовала укреплению рубля, а после этого – его ослаблению.

Рост импортных цен в долларовом исчислении до 2008 г. имел место, но был не очень быстрым. После 2008 г. он стал заметно меньше, а после 2013-го и вовсе отрицательным. То есть после 2008 г. импортные цены не оказывали сильного влияния на ослабление рубля.

Наконец, чистый экспорт в долларовом эквиваленте рос очень быстро вплоть до 2008 г. включительно. Затем этот рост резко замедлился.

Таким образом, внешнеэкономические факторы до 2008 г. способствовали укреплению рубля, но затем их роль стала слабее, а после 2013 г. они в большей степени способствовали ослаблению рубля, что, в общем, хорошо известно.

Рассмотрим теперь динамику экспорта и импорта.

На следующем рисунке (71) показаны два кумулятивных индекса физического объема экспорта. Один рассчитан на основе данных об индексах физического объема элементов ВВП, другой – как деление номинальных объемов экспорта на кумулятивный индекс экспортных цен.

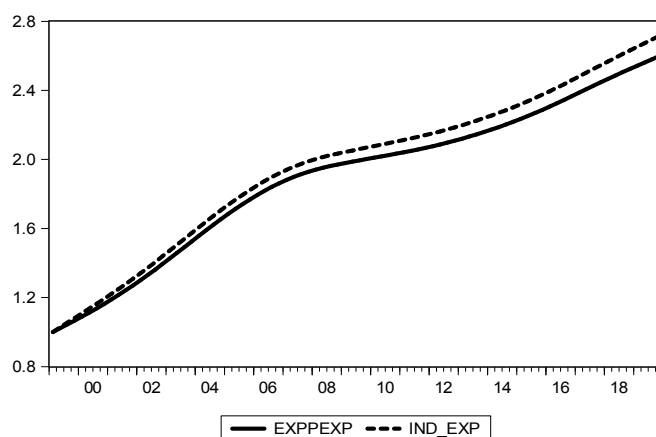


Рис. 71. Индекс физического объема экспорта (IND_EXP) и он же, полученный делением номинального объема на индекс экспортных цен (EXPPEXP), Q1 1999 = 1; источники: [1]; расчеты авторов

Данные рис. 71 показывают, что два индекса незначительно отличаются друг от друга. Основные отличия их динамики, однако, касаются лишь периода, охватывающего 1999–2001 гг.

Начиная с 2002 г. первый индекс превышает второй по абсолютной величине довольно устойчиво на 3–4 %, поэтому темпы роста обоих показателей отличаются друг от друга лишь на десятые доли процента.

Как мы видим, за весь рассматриваемый период физический объем экспорта России вырос в 2,6–2,7 раза.

По подпериодам эти темпы были таковы:

- в 2000–2008 гг. среднегодовой объем его роста превышал 7 %;
- в 2009–2013 гг. он был ниже 2 %;
- после 2013 г. он превышал 3 %.

При пересчете на долларовой эквивалент динамика физического объема экспорта, однако выглядит несколько по-иному, как показывает следующий рисунок (72). К 2012 году его объем в 6 раз превышал уровень 1999 г., но затем несколько снизился.

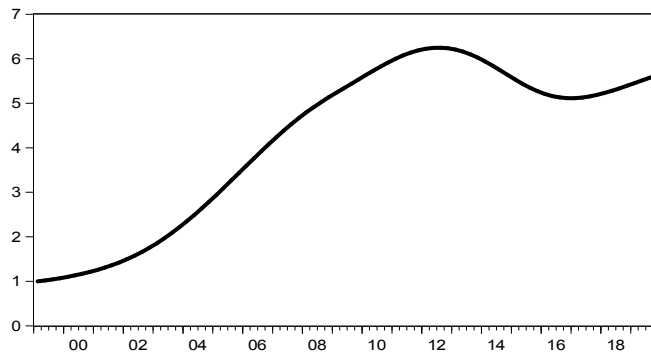


Рис. 72. Индекс физического объема экспорта в долларовой эквиваленте, Q1 1999 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как показала оценка эконометрического уравнения, на величину экспорта в наибольшей степени оказывают влияние следующие факторы:

- объем ВВП мировой экономики; вследствие отсутствия данных о динамике этого показателя за длительный период его заменителем (проху) был взят индекс объема ВВП стран – членов ОЭСР;
- экспортные цены;
- курс доллара;
- величина реальных кассовых остатков;
- элементы внутреннего спроса (отрицательно);
- величина государственных закупок.

Объем ВВП стран – членов ОЭСР оказывает очень сильное влияние на величину российского экспорта, эластичность последнего по этой переменной устойчиво превышает 1. Динамика этого показателя показана на следующем графике (рис. 73).

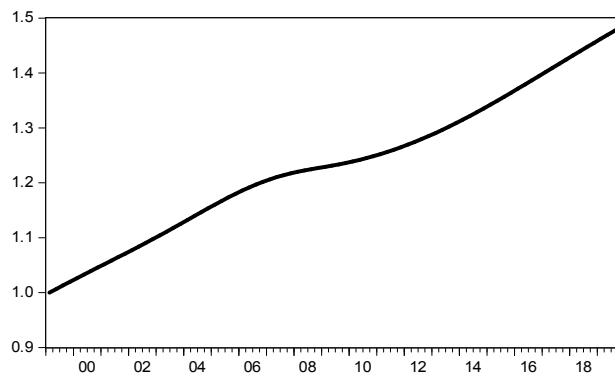


Рис. 73. Индекс физического объема суммарного ВВП стран – членов ОЭСР, Q1 1999 = 1; источники: [4]; расчеты авторов

Как мы видим, объем экономики ОЭСР вырос в 1,5 раза за рассматриваемый период, ее темпы восстановились после провала в 2008–2009 гг., как видно из следующего графика (рис. 74), что было благоприятно для российского экспорта.

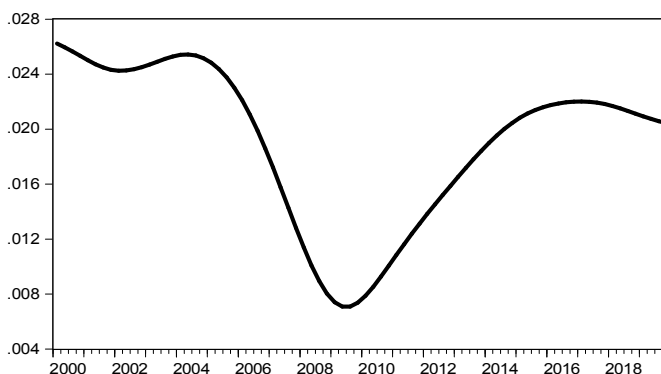


Рис. 74. Темпы роста суммарного ВВП стран – членов ОЭСР; источники: [4]; расчеты авторов

Как видно из следующего рисунка (рис. 75), экспортные цены в долларовой эквиваленте неуклонно росли вплоть до 2012 г. и выросли за этот период почти в 3 раза, затем снизились примерно на 30 % к 2019 году. Но в реальном исчислении (т. е. при делении их рублевого индекса на общий индекс цен) они все время снижались, и в 2019 г. были примерно на 30 % ниже, чем в 1999-м.

Иными словами, цены были все менее выгодны российским экспортерам.

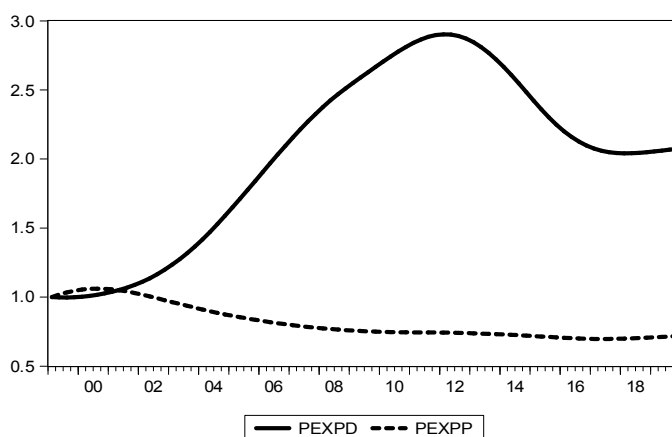


Рис. 75. Индекс экспортных цен в долларовой эквиваленте (PEXPD) и в реальном исчислении (PEXPP, дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Длительное снижение относительных экспортных цен привело к тому, что, несмотря на рост физического объема, удельный вес экспорта в ВВП снижался вплоть до 2013 г., как показано на рис. 76. Лишь после 2014 г. эта доля стала расти, в том числе из-за замедления роста других элементов ВВП.

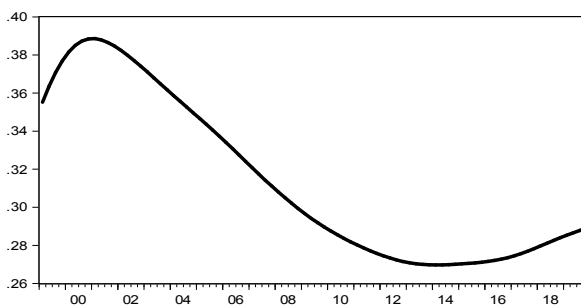


Рис. 76. Удельный вес экспорта в ВВП; источники: [1]; расчеты авторов

Реальный курс рубля, как мы видели выше, неуклонно укреплялся вплоть до 2011 года, что также не способствовало росту экспорта. Лишь после 2012 г. он стал немного слабеть.

Рост ликвидности экономики и развитие банковской системы поддерживали экспорт, но рост внутреннего спроса сдерживал его. Единственное здесь исключение – государственные закупки, которые положительно влияли, надо полагать, на ту часть экспорта, которая осуществляется по государственным программам.

Индекс внутреннего спроса мы исчисляли по следующей формуле:

$$ID = C^{SCD} \times I^{SID} \times G^{SGD}, \quad (6)$$

где ID – указанный индекс;

C – индекс физического объема потребительских расходов;

I – индекс физического объема валового накопления основного капитала;

G – индекс физического объема государственных закупок;

$SCD = CONS / (CONS + NI + NG)$, $SCI = NI / (CONS + NI + NG)$, $SCG = NG / (CONS + NI + NG)$, где $CONS$, NI , NG – потребительские расходы домашних хозяйств, валовое накопление основного капитала и государственные закупки в номинальном исчислении, соответственно.

Индекс внутреннего спроса представлен на следующем рисунке (77).

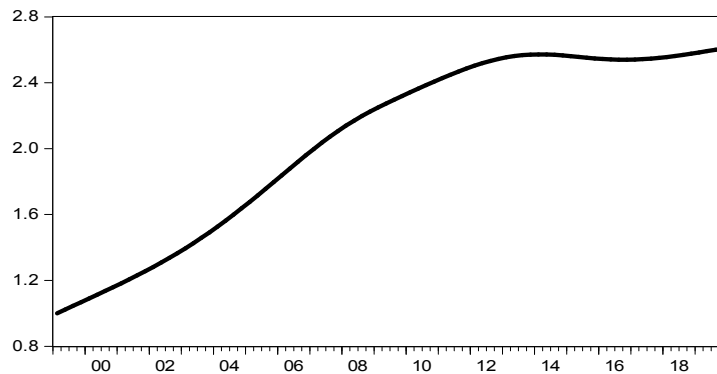


Рис. 77. Индекс внутреннего спроса, Q1 1999 = 1; источники: [1]; расчеты авторов

Как мы видим, индекс внутреннего спроса неуклонно рос вплоть до 2013 г. и увеличился в 2,6 раза по сравнению с 1999 г., затем его рост остановился.

Сравнив данный рисунок с приведенным выше индексом *совокупного* спроса, можно увидеть, что первый вырос за весь период заметно выше, чем второй. Причина в том, что значительная часть растущего *внутреннего* спроса удовлетворялась за счет импорта. Замедление внутреннего спроса способствовали росту экспорта после 2013 года.

На следующем рисунке (78) представлены два графика физического объема импорта: один рассчитан на основе индексов физического объема, другой получен делением номинального объема импорта на индекс импортных цен. Мы видим большое расхождение двух индексов: согласно первому импорт в физическом объеме вырос в 6,6 раза, согласно второму – в 4,2 раза, что свидетельствует о необходимости статистических корректировок.

Тем не менее, оба показателя фиксируют:

- быстрый рост импорта до 2008 г. включительно (15–17 % в год);
- его резкое замедление в 2009–2013 гг. (до менее 4 % в год);
- отсутствие роста импорта после 2013 года.

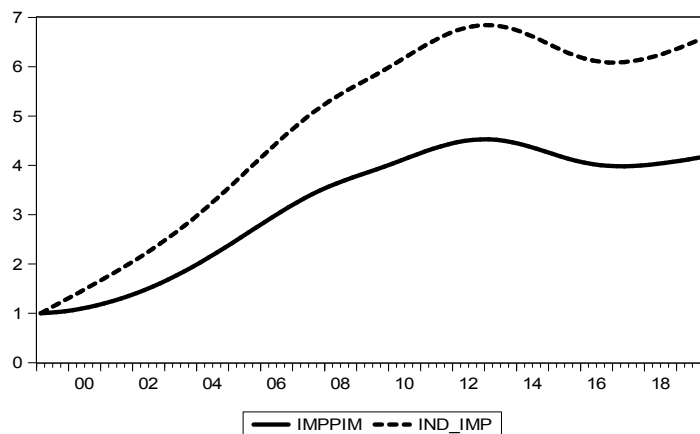


Рис. 78. Индекс физического объема импорта (IND_IMP) и он же, полученный путем деления номинального объема на индекс импортных цен ($IMPPIM$), $Q1\ 1999 = 1$; источники: [1]; расчеты авторов

Следующий рисунок (79) представляет индекс импорта в долларовом эквиваленте. Мы видим похожую картину – рост объемов примерно в 6,5 раз вплоть до 2012 года включительно, затем резкое замедление.

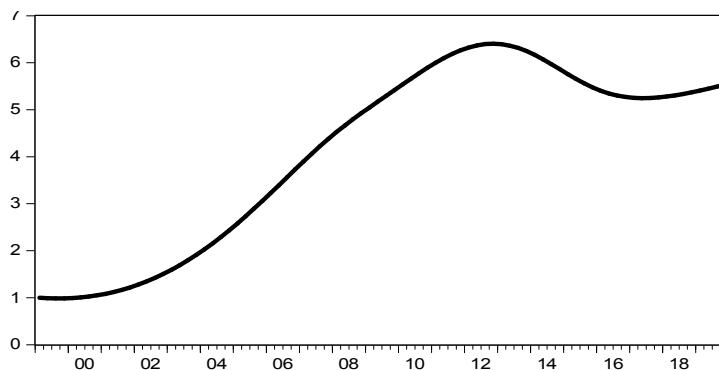


Рис. 79. Индекс физического объема импорта в долларовом эквиваленте, $Q1\ 1999 = 1$; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Как показало эконометрическое уравнение, на объем импорта наиболее сильное влияние оказывают следующие переменные:

- численность населения (в модели представлена численностью экономически активного населения);
- объем ВВП (фактор спроса);
- объем мировой экономики (отрицательно);
- величина реальной зарплаты;
- ликвидность.

Численность населения, величина реальной зарплаты и объем ВВП отражают спрос на импортные товары, а рост ликвидности помогает покупать эти товары в кредит. Объем мировой экономики отражает конкуренцию за товары, импортируемые Россией, со стороны других стран. Возможно, поэтому параметр при этой переменной является существенным и отрицательным.

Как показывает следующий график (рис. 80), импортные цены росли весьма медленно даже в долларовом эквиваленте в рассматриваемый период; в реальном исчислении они снижались вплоть до 2012 г. и были почти в 3 раза ниже уровня 1999 г. Следовательно, ценовой фактор чрезвычайно способствовал росту импорта.

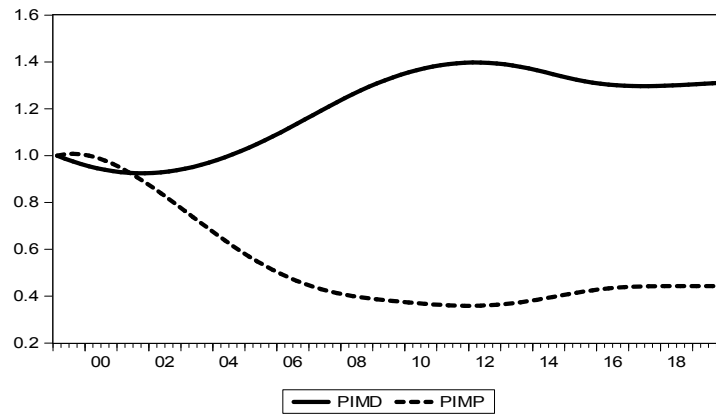


Рис. 80. Индекс импортных цен в долларовом эквиваленте (PIMD) и в реальном исчислении (PIMP, дефлятор ВВП), Q1 1999 = 1; источники: [1; 2]; расчеты авторов

Под воздействием ценового фактора удельный вес импорта в ВВП снижался, как видно из следующего рисунка (81).

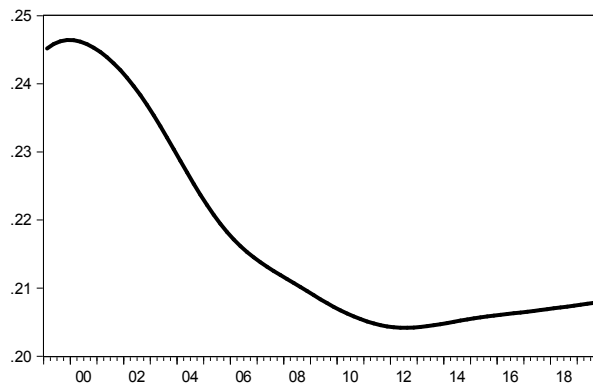


Рис. 81. Удельный вес импорта в ВВП; источники: [1]; расчеты авторов

Государственный сектор

Некоторые показатели государственных доходов и расходов уже были приведены выше. Так, имел место более чем трехкратный рост государственных доходов в реальном исчислении (включая внебюджетные фонды), который, однако, существенно замедлился после 2008 г.

Выплачиваемые государством социальные трансферты показали почти четырехкратный рост в реальном исчислении, но после 2014 г. он также резко замедлился.

Удельный вес платежей граждан и организаций в пользу государства по отношению к ВВП увеличился после 2014 г., но был ниже, чем в 2006 году.

Рассмотрим еще несколько графиков.

Мы видим, что на следующем рисунке (82) два индекса государственных закупок достаточно близки. В физическом выражении они выросли на 23–32 % за рассматриваемый период (в зависимости от выбранного показателя).

Оба индекса показывают резкое замедление после 2008 года.

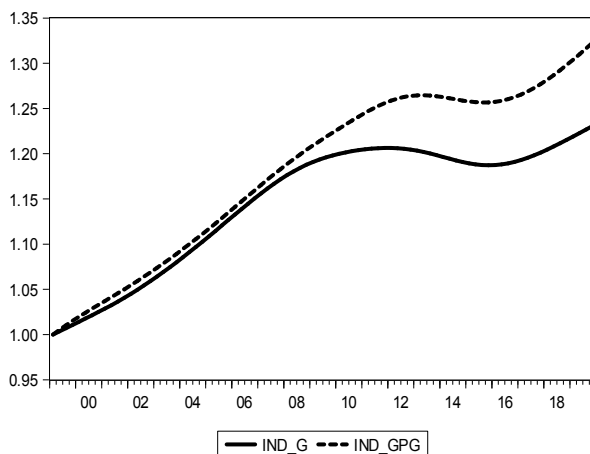


Рис. 82. Индекс физического объема государственных закупок (IND_G) и он же, полученный делением номинального объема государственных закупок на дефлятор государственных закупок (IND_GPG); источники: [1]; расчеты авторов

Следующие три графика показывают отношение величины государственных закупок, трансфертов и совокупных государственных расходов (суммы закупок и трансфертов) в ВВП.

Удельный вес закупок в ВВП заметно вырос после 2000 г., но после 2009-го стал снижаться (рис. 83).

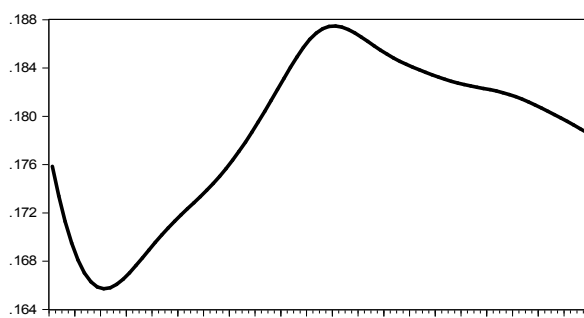


Рис. 83. Удельный вес государственных закупок в ВВП; источники: [1]; расчеты авторов

Отношение трансфертов к ВВП стало резко расти после 2006-го и достигло пика в 2016 г. (рис. 84).

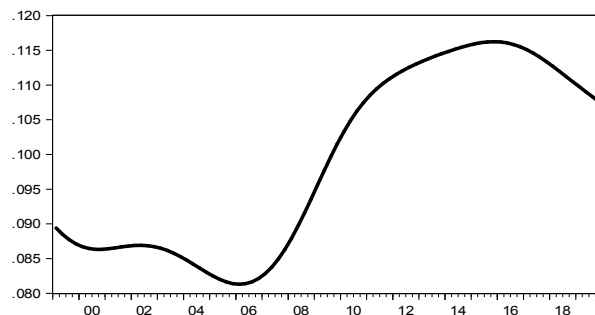


Рис. 84. Отношение государственных трансфертов к ВВП; источники: [1; 3]; расчеты авторов

Отношение суммы закупок и трансфертов к ВВП росло после 2000 г. и особенно быстро после 2006-го, достигнув пика к 2016 году (рис. 85).

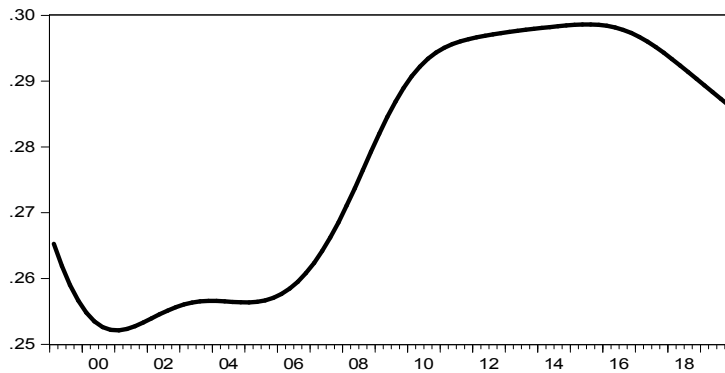


Рис. 85. Отношение государственных расходов к ВВП;
источники: [1; 3]; расчеты авторов

Следующий рисунок (86) показывает удельный вес суммы уплаченных налогов – косвенных, на прибыль и НДС в ВВП. Мы видим, что эта доля достигла пика в 2006 г., затем заметно снизилась, минимум был в 2016-м, после чего она немного выросла.

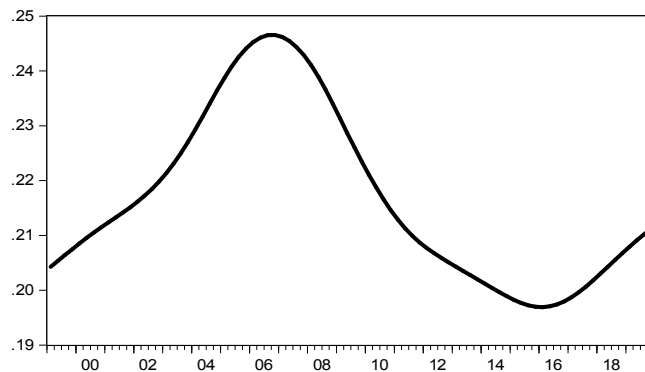


Рис. 86. Удельный вес косвенных налогов, налога на прибыль и НДС в ВВП;
источники: [1; 3]; расчеты авторов

Следующие два графика (рис. 87 и 88) показывают удельный вес налога на прибыль в валовой прибыли и суммы косвенных налогов и НДС в ВВП.

Оба графика показывают пик в 2006 г., затем наступает заметное снижение, затем небольшой рост после 2014 г. для налога на прибыль и после 2016 г. – для косвенных налогов.

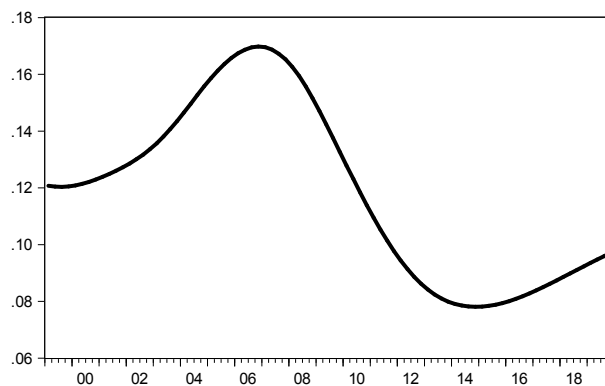


Рис. 87. Удельный вес налога на прибыль в валовой прибыли;
источники: [1; 3]; расчеты авторов

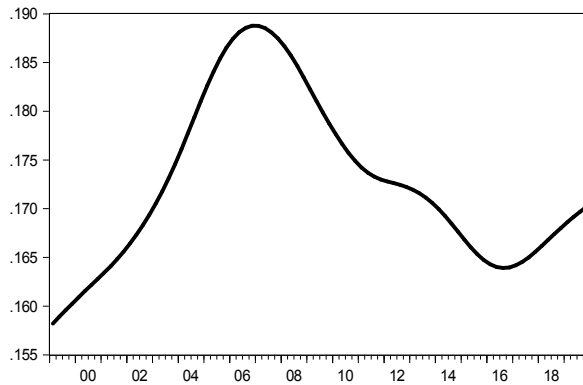


Рис. 88. Удельный вес косвенных налогов и НДС в ВВП;
источники: [1; 3]; расчеты авторов

Следующие три графика (рис. 89–91) показывают отношение уплаченного налога на доходы физических лиц (НДФЛ) сначала к величине валовой зарплаты, затем к величине совокупных доходов граждан, определенных выше формулой (2), и отношение уплаченных социальных взносов к валовой зарплате.

Два первых графика (рис. 89 и 90) показывают пик в 2004 г., затем заметное снижение, потом некоторый рост после 2014 г., и лишь последний график (рис. 91) показывает неуклонный рост.

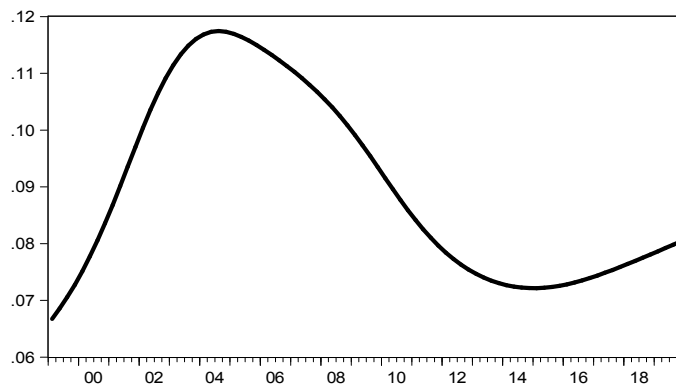


Рис. 89. Отношение уплаченного НДФЛ к величине выплаченной валовой зарплаты;
источники: [1; 3]; расчеты авторов

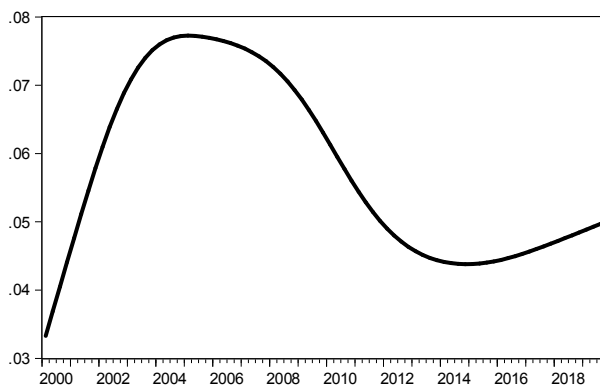


Рис. 90. Отношение уплаченного НДФЛ к совокупным доходам граждан;
источники: [1; 3]; расчеты авторов

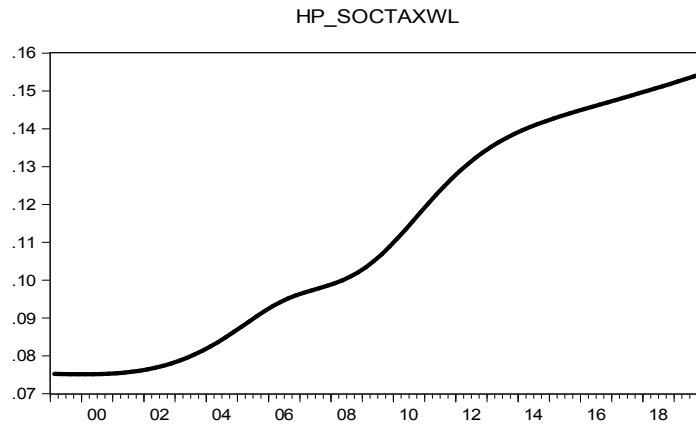


Рис. 91. Отношение уплаченных социальных взносов к величине выплаченной валовой зарплаты; источники: [1; 3]; расчеты авторов

Таким образом, нельзя говорить о росте налоговой нагрузки на протяжении всего периода, за исключением уплаты социальных взносов.

Лишь в периоде после 2014 года можно говорить о некотором росте налоговой нагрузки в целом.

Заключение

Замедление роста экономики России и, как следствие, благосостояния ее граждан после 2008 г., а затем, после 2012-го может быть объяснено комплексом причин.

Главную роль в этих процессах сыграло замедление роста затрат факторов производства – труда и капитала, а также совокупной факторной производительности.

Замедление роста затрат труда объясняется, в первую очередь, демографическими факторами, нехватка капитала – недостатком инвестиций.

Изменить демографические тренды крайне затруднительно, а повысить объем инвестиций – вполне возможно с помощью усиления гарантий инвесторам и проведения налоговой реформы. Последняя должна включать перенесение части налогов с производства на потребление, более конкретно – отмену налога на имущество организаций и ведение льгот по налогу на прибыль для инвестиций. Не помешает и расширение льгот малому и среднему бизнесу. Потерянные вследствие этих изменений налоговые поступления могут быть компенсированы введением прогрессивного подоходного налога, налога на роскошь, расширением сферы действия косвенных налогов (включая налог с продаж). Ревизия государственных расходов также необходима.

Роста совокупной производительности можно будет достигнуть с помощью упомянутых выше мер по стимулированию инвестиций, а также увеличением вложений в науку, образование и здравоохранение, где мы заметно отстаем, причем не только от развитых стран.

Возможно, потребуются и изменения в структурной политике – инвестициях в отрасли и регионы.

Очень важны меры по снижению концентрации рынков и усилению конкуренции, особенно это касается топливно-энергетического, транспортного, банковского секторов.

Необходим также и рост импорта товаров производственного назначения, которые пока не могут быть заменены отечественными аналогами.

Денежно-кредитная политика в рассматриваемом периоде в целом была эффективной, она привела к снижению инфляции, заметному укреплению финансо-

вой и банковской системы России, доверию к национальной валюте. Но требуются дальнейшие усилия, чтобы достичь уровня развитых стран в этом секторе.

Внешнеэкономические факторы после 2008 г. в целом были неблагоприятны для России.

Хотя рост мировой экономики создавал условия для роста российского экспорта, ценовые изменения на наших экспортных рынках были не в нашу пользу. Поэтому уход от сырьевой структуры экспорта необходим, если мы не хотим и впредь нести ценовые потери. В последние годы эти тенденции проявились, в частности, в росте экспорта программного обеспечения и иной продукции отрасли информационно-коммуникационных технологий. Поощрение такого экспорта могло бы усилить данные тенденции.

Всё это – лишь краткий перечень тех мер, которые необходимы для преодоления сложившихся тенденций замедления темпов роста нашей экономики. При реальном воплощении он должен быть гораздо шире.

Литература

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) : официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru>
2. Банк России : официальный сайт. – URL: <https://www.cbr.ru>
3. Группа RIM Института народнохозяйственного прогнозирования РАН : официальный сайт. – URL: www.macroforecast.ru
4. Организация экономического сотрудничества и развития : официальный сайт. – URL: <http://www.oecd.org>
5. Gordon R. J. Productivity growth, inflation, and unemployment : the coll. essays of R. J. Gordon. – Cambridge : Cambridge University Press, 2004. – 504 p.
6. Скоузен М. Экономика чистого золотого стандарта // Золотой стандарт: теория, история, политика / пер. с англ. А. Куряев и др. ; науч. ред. А. Куряев. – Челябинск : Социум, 2011. – С. 243–374.
7. Ротбард М. Великая депрессия в Америке. – М. : Челябинск : Социум, 2019. – 522 с.
8. Dornbusch R., Fischer S., Startz R. Macroeconomics. – 11th edition. – New York : McGraw Hill & Irwin, 2011. – 657 p.
9. Мишкин Ф. С. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков / пер. с англ. О. К. Островской, А. А. Рыбьянец. – 7-е изд. – М. : Вильямс, 2006. – 880 с.
10. Howitt P. Fisher effect // The New Palgrave Dictionary of money and finance / P. Newman et al., eds. – L. : MacMillan, 1997. – Vol. 2. – P. 123–124.
11. Krugman P., Obstfeld M. International economics: Theory & policy. – 8th edition. – New York : Pearson International edition, 2009. – 706 p.

Sergey Aleksandrovich Mitsek,

Doctor of Economics, Associate Professor,

Head of Finance and Credit Chair,

Liberal Arts University – University for Humanities (Yekaterinburg)

Elena Borisovna Mitsek,

Doctor of Economics, Professor of Management and Marketing Chair,

Liberal Arts University – University for Humanities (Yekaterinburg)

The Economy of Russia in Graphics

The article is devoted to a graphic illustration of the dynamics of the main macroeconomic variables of the Russian economy. They cover production, prices, investment, money, banking, fiscal and foreign economic sectors.

The graphs are built based on such data sources as the Federal State Statistics Service, the Bank of Russia and some others and for the clarity of presentation, they are smoothed by the Hodrick - Prescott filter. The elasticities of the dependent variables obtained on the basis of the equations

of the author's econometric model make it possible to identify the main factors influencing the dynamics of the variables included in the analysis.

The authors conclude that the main reasons for the slowdown in the Russian economy after 2013 were a lack of investment in fixed assets, stagnation in the total factor productivity, unfavourable foreign economic trends and an increase in the tax burden.

Keywords: Russian economy; economic growth; liquidity; total factor productivity; investment in fixed capital.