

pISSN 2071-4688
eISSN 2311-8709

Финансовая система

ФИНАНСОВАЯ ДИНАМИКА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Валерий Владиславович СМИРНОВ

кандидат экономических наук, доцент кафедры отраслевой экономики
факультета управления и социальных технологий,
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова (ЧувГУ),
Чебоксары, Российская Федерация
v2v3s4@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>
SPIN-код: 3120-4077

История статьи:

Рег. № 371/2022
Получена 01.08.2022
Получена
в доработанном виде
29.08.2022
Одобрена 12.09.2022
Доступна онлайн
27.10.2022

УДК 336.1

JEL: E44, E60, E69

Ключевые слова:

государственное
управление, динамика,
прироста требований к органам государственного управления
долг, счет эскроу,
финансы

Аннотация

Предмет. Финансовая динамика современной России.

Цели. Определить финансовую динамику современной России.

Методология. Использован системный подход с применением метода статистического, нейросетевого и кластерного анализа.

Результаты. Определена основа финансовой динамики современной России — требования к органам государственного управления кредитных организаций, удерживаемые средствами на счетах эскроу физических лиц. Важными для финансовой динамики являются требования кредитных организаций в рублях и иностранной валюте к другим финансовым организациям, нефинансовым организациям и населению, а также требования к нерезидентам. Обнаружено, что существенными элементами финансовой динамики банковской системы являются: долговые ценные бумаги, включенные в широкую денежную массу; средства на счетах эскроу физических лиц; требования к другим финансовым, нефинансовым организациям и населению. Показана детерминанта волатильности долга нефинансового сектора и домашних хозяйств и некоммерческие организации, обслуживающих домашние хозяйства в иностранной валюте — волатильность широкой денежной массы государственных учреждений и внешнего сектора экономики.

Область применения. Положения исследования расширяют сферу знаний и развивают компетенции членов правительства и Банка России для обеспечения устойчивости финансовой системы.

Выводы. Финансовая динамика современной России указывает монетарным органам власти на важность соизмеримости темпов прироста требований к органам государственного управления кредитных организаций и средств на счетах эскроу физических лиц для сохранения стабильности финансовой системы.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Смирнов В.В. Финансовая динамика современной России // *Финансы и кредит*. — 2022. — Т. 28, № 10. — С. 2318 — 2337.

<https://doi.org/10.24891/fc.28.10.2318>

Введение

Актуальность определения финансовой динамики современной России связана с необходимостью оценки потенциала перехода экономики от догоняющей модели развития к опережающей, технологическому суверенитету и др.

Отметим, что финансово-экономическая структура представляет собой способ связей совокупности денежных отношений, организованных государством и определяющих параметры постоянного возобновления процесса производства для решения экономических, политических и социальных задач.

Финансовая динамика — индикатор хода развития совокупности денежных отношений, качественно в определенном количестве отражающий изменения в способах связей элементов денежных отношений, организованных государством, и указывающий на потенциал финансово-экономической системы.

В финансовой практике отсутствует даже смысл финансовой динамики ввиду необходимости для финансового сектора в сложившейся структуре российской экономики снять ответственность за развитие денежных отношений и свести их к счетоводству.

Применение понятия финансовой динамики позволяет связать развитие финансово-экономической структуры с характеристиками российской экономики и системы государственного управления, в том числе ДКП Банка России и бюджетной политикой Минфина России.

Исследователь А.В. Пачкалов отмечает, что в начале XVIII века Петр I развернул в России масштабные реформы. Преобразования охватили многие сферы жизни общества, в том числе финансовую. И неудивительно: продолжительные военные действия, строительство флота, оснащение армии, государственная реформа требовали средств, и немалых [1].

Ученый А.В. Кузнецов указывает, что неолиберальная модель глобализации способствовала опережающему росту финансовых активов над развитием реального сектора. Хронические диспропорции между динамикой прироста глобального капитала и темпами экономического роста, вели к утрате государством контроля над процессом воспроизводства [2].

В то же время С.Д. Адамян предполагает, что ни одна экономика государства не имеет возможности быть изолированной от процессов

интеграции, российской финансовой системе и ее элементам предстоит дальнейший процесс встраивания в современную систему мировой экономики [3].

Авторы В.С. Крестинин и А.В. Пономарев считают, что на сегодняшний день из-за неустойчивого экономического состояния России перед банковским сектором стоит важная задача — удержать свои позиции на рынке [4].

Исследователь Т.Ф.Т. Зыонг определяет финансовое развитие страны на основе трех аспектов: глубины, эффективности, стабильности, разделенных на две основные группы: финансовые институты и финансовые рынки [5].

Кроме того, В.П. Шпалтаков видит, что характер российских финансов к настоящему времени вполне определился. С одной стороны, в нем важную роль играют рыночные отношения и принципы организации, присущие современным зарубежным странам, — наличие частных финансовых организаций (компаний, банков, домохозяйств, финансовых рынков, частных внешних финансовых отношений), а с другой — сформировалась государственная финансовая система, обеспечивающая не в полном объеме своими ресурсами общественные потребности [6].

Ученый В.В. Осадчий допускает, что с помощью оптимизации объема денежных средств можно остановить ненормированную финансиализацию экономической системы [7].

В то же время Р.А. Беспалов, М.С. Полозова, А.Д. Малюлина и К.М. Мадбоева показывают, что благодаря грамотному управлению и качественной работе финансовой системы Российской Федерации, происходит перераспределение и аккумуляирование бюджетных средств [8].

Ряд авторов акцентируют внимание на многогранности взаимосвязей и взаимозависимостей бюджета, кредита и государственного управления [9].

Итак, исходя из изложенных суждений можно выдвинуть гипотезу о существовании определенной финансовой динамики современной России, позволяющей обеспечить структурную перестройку экономики.

Информационный обзор

Для определения финансовой динамики современной России следует рассмотреть вызовы, сформированные под влиянием внешних и внутренних факторов.

На международной выставке «Иннопром» 04.07.2022 премьер-министр России М. Мишустин заявил: «Экономика России должна переходить от догоняющей модели развития к опережающей. Только так мы вернем себе внутренний рынок и сможем интенсивно наращивать высокотехнологичный экспорт»¹.

Глава Минфина А. Силуанов указывает, что «плавающий курс давит на укрепление рубля и негативно влияет на бюджет страны. В сегодняшней ситуации необходимо воссоздать систему предсказуемости курсообразования, которая действовала в условиях бюджетного правила»².

Министерство финансов РФ предлагает уменьшить бюджетные расходы на госпрограммы и непрограммные направления в течение следующих трех лет на общую сумму около 1,6 трлн руб. Больше всего расходов в следующие три года министерство предлагает снять с госпрограмм «Развитие транспортной системы» (390 млрд руб.), «Научно-технологическое развитие» (150 млрд руб.), «Обеспечение обороноспособности страны» (120 млрд руб.). Дефицит бюджета закладывается в размере 1,6 трлн руб. в 2023 г., по 1,4 трлн — в 2024 и 2025 гг.³

За первые шесть месяцев 2022 г. российские суды признали банкротами 121,3 тыс. граждан, включая индивидуальных предпринимателей. Это на 37,8% больше, чем за тот же период 2021 г. Граждане, как правило, сами инициируют собственное банкротство. Должники в первом полугодии выступили заявителями в 95,2% процедур (95% в первом полугодии 2021 г.). Больше всего граждан суды признали банкротами в Московской области (6 058 граждан, на 28,9% больше, чем за тот же период 2021 г.), Москве (5 664; выше на 16,7%), Краснодарском крае (5 660; рост 31,3%), Башкирии (5 114; выше на 46,1%), Свердловской области (5 074; выше на 43,5%)⁴.

Совет директоров Банка России 22.07.2022 принял решение снизить ключевую ставку на 150 б.п., до 8% годовых. По прогнозу Банка России, с учетом проводимой ДКП инфляция снизится до 12-15% в 2022 г., 5-7% в

¹ Ворopaева Е., Полякова В. Мишустин заявил о необходимости перехода к опережающей модели экономики // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

² Тютина В. Силуанов призвал воссоздать систему предсказуемости курса рубля // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

³ Лисицына М. Минфин предложил сократить расходы по госпрограммам на ₽1,6 трлн // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

⁴ Полякова В. Число личных банкротств россиян выросло за первое полугодие почти на 40% // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

2023 г. и вернется к 4% в 2024 г.⁵ Председатель Банка России Э. Набиуллина заявила: «Наша ДКП принимает во внимание необходимость структурной перестройки экономики и направлена на возвращение инфляции к цели 4% в 2024 г. <...> По нашим оценкам, спад экономики в этом году будет меньше и составит 4,0-6,0%. В следующем году по году в целом показатель ВВП снизится на 1,0-4,0%»⁶.

По словам Э. Набиуллиной, введенные Банком России в начале марта 2022 г. ограничения на покупку валюты до 09.09.2022, вынуждены продлить⁷.

Международный валютный фонд 26.07.2022 снизил прогнозы глобального роста, предупредив, что риски снижения из-за высокой инфляции и СВО на Украине материализуются и могут подтолкнуть мировую экономику на грань рецессии, если их не остановить. Рост мирового реального ВВП замедлится до 3,2% в 2022 г. по сравнению с прогнозом в 3,6%, опубликованным в апреле 2022 г. Фонд снизил свой прогноз роста на 2023 г. до 2,9% с апрельского прогноза в 3,6%, сославшись на влияние ужесточения ДКП⁸.

Итак, ход развития финансовой системы под влиянием внешних и внутренних факторов можно охарактеризовать следующими требованиями: (а) экономика России должна переходить от догоняющей модели развития к опережающей; (б) необходимо воссоздать систему предсказуемости курсообразования, которая действовала в условиях бюджетного правила; (в) направленность ДКП на возвращение инфляции к цели 4% в 2024 г.

Метод исследования

Для определения финансовой динамики современной России применим методы статистического, нейросетевого и кластерного анализа, включающие обработку статистических показателей, их систематизацию и представление в наглядной форме в виде графиков [10] и таблиц [11, 12]. Статистический анализ позволит выявить финансовые детерминанты, определяющие общее состояние современной российской экономики.

⁵ Банк России принял решение снизить ключевую ставку на 150 б.п., до 8,00% годовых // Банк России. URL: <https://cbr.ru>

⁶ Заявление Председателя Банка России Эльвиры Набиуллиной по итогам заседания Совета директоров Банка России 22 июля 2022 года // Банк России. URL: <https://cbr.ru>

⁷ Фурсеев И. Набиуллина анонсировала продление валютных ограничений в сентябре // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

⁸ Lawder D. IMF cuts global growth outlook, warns high inflation threatens recession // Reuters. URL: <https://www.reuters.com>

Нейросетевой анализ укажет значимые направления и закономерности необходимых изменений в финансовой системе современной России для обеспечения устойчивости ее структуры. Применение кластерного анализа обусловлено необходимостью выявления причинности [13, 14] изменений в финансовой системе современной России посредством структуризации данных и упорядочивания их в сравнительно однородные группы [15], в том числе для классификации и выбора тактических операций.

Анализ

Информационной основой для определения финансовой динамики современной России являются данные Банка России, Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата), новости и аналитика рынка валют, фондовых и сырьевых рынков.

В результате анализа динамики темпов прироста показателей Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора (*табл. 1*) выявлены значительные изменения. В сторону роста: чистых требований к органам государственного управления кредитных организаций (среднее — 249,99%, медиана — -40,68%, коэффициент асимметрии — 3,81); средств на счетах эскроу физических лиц банковской системы, в том числе кредитных организаций (среднее — 78,83%, медиана — 65,33%, коэффициент асимметрии — 1,94). В сторону снижения: долговых ценных бумаг, включаемых в широкую денежную массу банковской системы, в том числе кредитных организаций (среднее — -21,95%, медиана — 23,3%, коэффициент асимметрии — 0,6).

Итак, требования к органам государственного управления кредитных организаций, удерживаемые средствами на счетах эскроу физических лиц, являются основой финансовой динамики.

Нейросетевой анализ важности динамики темпов прироста показателей Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора (*табл. 2*) высокие значения (больше 80%): (а) при средней важности 38,8% — «Финансовый сектор / чистые иностранные активы», «Кредитные организации / требования к населению» и «Финансовый сектор / требования к нерезидентам»; (б) при средней важности 39% — «Центральный банк / требования к другим секторам» и «Финансовый сектор / требования к нерезидентам»; (в) при средней важности 44,7% — «Финансовый сектор / требования к другим секторам», «Центральный банк / долговые ценные бумаги», «Финансовый сектор / ценные бумаги, кроме акций», «Финансовый сектор / страховые технические резервы» и

«Банковская система / чистые требования к органам государственного управления».

Итак, важными для финансовой динамики современной России являются требования: а) Банка России и финансового сектора к другим секторам; б) финансового сектора — к нерезидентам.

В результате кластерного анализа динамики темпов прироста показателей Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора (табл. 3) выявлены важные кластеры с существенными связями (квадрат евклидова расстояния меньше 10):

- 1) «Банковская система / требования к другим секторам» и «Кредитные организации / требования к другим секторам», «Банковская система / требования к другим финансовым и нефинансовым организациям»;
- 2) «Банковская система / требования к населению» и «Кредитные организации / требования к населению», «Финансовый сектор / население»;
- 3) «Банковская система / долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу» и «Кредитные организации / долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу»;
- 4) «Банковская система / средства на счетах эскроу физических лиц» и «Кредитные организации / средства на счетах эскроу физических лиц»;
- 5) «Банковская система / требования к другим финансовым и нефинансовым организациям» и «Кредитные организации / требования к другим финансовым и нефинансовым организациям»;
- 6) «Банковская система / наличная валюта вне банковской системы» и «Финансовый сектор / наличная валюта вне финансового сектора»;
- 7) «Банковская система / обязательства, включаемые в широкую денежную массу» и «Кредитные организации / депозиты, включаемые в широкую денежную массу».

Итак, существенными элементами финансовой динамики банковской системы, в том числе кредитных организаций, являются: долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу; средства на счетах эскроу физических лиц; требования к другим секторам; требования к другим финансовым и нефинансовым организациям; требования к населению.

Динамика темпов прироста широкой денежной массы в разрезе секторов — держателей денег (*рис. 1*) указывает на высокую амплитудную волатильность широкой денежной массы прочих секторов, в том числе государственных учреждений и внешнего сектора экономики. Широкая денежная масса прочих секторов уступает по средним и медианным значениям темпов прироста (среднее — 2,65%; медиана — 0,5%) широкой денежной массе других финансовых и нефинансовых организаций (среднее — 3,75%, медиана — 4,5). Широкая денежная масса населения прирастает со средним темпом 2,02% и медианным — 2,86%.

Анализ темпов прироста долга нефинансового сектора и домашних хозяйств (*рис. 2*) выявил высокую волатильность долга нефинансового сектора и домашних хозяйств и НКООДХ (некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства) в иностранной валюте, при его низкой волатильности в рублях.

Итак, волатильность долга нефинансового сектора, домашних хозяйств и НКООДХ в иностранной валюте обусловлена амплитудной волатильностью широкой денежной массы государственных учреждений и внешнего сектора экономики в контексте последующего гашения амплитуды колебаний другими финансовыми и нефинансовыми организациями.

Обсуждение результатов

Основными результирующими положениями исследования финансовой динамики современной России являются:

- 1) требования к органам государственного управления кредитных организаций, удерживаемые средствами на счетах эскроу;
- 2) требования к другим секторам (в рублях и иностранной валюте к другим финансовым организациям, нефинансовым организациям, населению) и требования к нерезидентам;
- 3) элементы финансовой динамики банковской системы — долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу; средства на счетах эскроу физических лиц; требования к другим секторам; требования к другим финансовым и нефинансовым организациям; требования к населению;
- 4) высокая волатильность долга нефинансового сектора и домашних хозяйств и НКООДХ в иностранной валюте, связанная с волатильностью

широкой денежной массы государственных учреждений и внешнего сектора экономики.

В контексте финансовой динамики современной России выделим значимые суждения ученых-экономистов.

Так, О.А. Гришина, А.Ю. Чалова и Р.Г. Ахмадеев указывают на положительные изменения в части смещения приоритетов бюджетной политики России в сторону финансово-налогового стимулирования стратегически важных направлений⁹.

Ученый К.В. Криничанский выделяет необходимость более внимательного контроля со стороны регулятора за состоянием и динамикой кредита и готовностью применять тактику охлаждения кредитной экспансии¹⁰.

Исследователь А.Г. Лукин предлагает вариант адаптации матрицы разделения административных задач управления к сектору государственного финансового управления. Он полагает, что подходы к адаптации инструментов проектного менеджмента к использованию их в секторе государственного управления позволят повысить эффективность планирования и использования государственных финансовых ресурсов¹¹.

В то же время Ш.У. Ниязбекова, А.Б. Моттаева, С.Ю. Ерошкин и М.Г. Кришталь рекомендуют использовать позитивный опыт в привлечении физических лиц в определенные сегменты фондового рынка, включающий: упрощение доступа и приобретения ипотечных облигаций для обычного населения; проведение информационной кампании в целях популяризации ипотечных облигаций как простого инструмента инвестирования с оптимальным соблюдением параметров «риск-доходность»; предоставление мер государственной или институциональной поддержки в виде налоговых льгот для инвесторов либо пониженного размера агентских комиссий [16].

Автор И.А. Новоселов обнаружил, что несмотря на снижение объемов выдачи ипотечных кредитов, объем рынка ипотечных ценных бумаг увеличился. Основными причинами роста выступили возврат Банка России к снижению ставок, переход к системе с преобладающей долей рынка

⁹ Гришина О.А., Чалова А.Ю., Ахмадеев Р.Г. Федеральный бюджет и бюджетно-налоговая политика России: оценка возможностей для достижения целей национального развития // *Финансы и кредит*. 2022. Т. 28. № 2. С. 269–294.

¹⁰ Криничанский К.В. Взаимосвязь финансового развития и экономического роста: проблема нелинейности // *Финансы и кредит*. 2022. Т. 28. № 6. С. 1212–1233.

¹¹ Лукин А.Г. Вопросы внедрения программно-целевого метода управления государственными финансовыми ресурсами в Российской Федерации // *Финансы и кредит*. 2022. Т. 28. № 1. С. 4–34.

ипотечных ценных бумаг с поручительством «ДОМ.РФ», а также регуляторные послабления, связанные со снижением требований по резервированию подобных ценных бумаг [17].

Итак, суждения ученых-экономистов в большей мере «скручивают» финансовую динамику с приростом объема средств на счетах эскроу и долговыми ценными бумагами.

Выводы

Характерными положениями финансовой динамики современной России являются требования к органам государственного управления кредитных организаций, удерживаемые средствами на счетах эскроу в условиях высокой волатильности долга нефинансового сектора и домашних хозяйств и НКООДХ в иностранной валюте.

В то же время требования в рублях и иностранной валюте к другим финансовым организациям, нефинансовым организациям, населению, к нерезидентам связываются элементами банковской системы, в том числе кредитных организаций — долговыми ценными бумагами и средствами на счетах эскроу физических лиц.

Таблица 1

Динамика темпов прироста показателей Центрального банка, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора, квартальная с 01.04.2018 по 01.01.2022, %

Table 1

Dynamics of growth rates of indicators of the Central Bank, the banking system, credit institutions, the financial sector, quarterly from April 1, 2018 to January 1, 2022, percentage

Показатель	Среднее	Медиана	Коэффициент асимметрии
Банк России			
Чистые иностранные активы	4,19	4,05	1,24
Требования к кредитным организациям	-0,56	1,77	-1,11
Чистые требования к органам государственного управления	5,7	6,55	-1,05
Требования к другим секторам	-2,62	-2,98	0,38
Денежная база	2,09	1,34	0,23
Наличная валюта в обращении	2,52	2,35	0,03
Обязательства перед кредитными организациями	1,76	-2,53	0,57
Депозиты	3,03	-0,24	0,89
Обязательные резервы	3,04	2,99	0,13
Долговые ценные бумаги	10,82	-2,22	1,67
Депозиты, включаемые в широкую денежную массу	1,81	-5,52	1,46
Прочие статьи (нетто)	3,5	1,16	1,46

Банковская система			
Чистые иностранные активы	4,08	2,97	1,3
Чистые требования к органам государственного управления	8,88	12,12	-0,12
Требования к другим секторам	2,83	3,03	-0,16
Требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	2,26	2,43	0,7
Требования к населению	4,44	4,6	-1,21
Обязательства, включаемые в широкую денежную массу	2,74	2,31	0,08
Денежная масса (национальное определение)	2,86	2,44	0,51
Наличная валюта вне банковской системы	2,88	2,36	1,05
Долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу	-21,95	-23,3	0,6
Прочие статьи (нетто)	3,67	1,32	2,26
Средства на счетах эскроу физических лиц	78,83	65,33	1,94
Кредитные организации			
Чистые иностранные активы	3,82	4,8	0,68
Требования к Банку России	1,16	-0,94	0,43
Чистые требования к органам государственного управления	249,99	-40,68	3,81
Требования к другим секторам	2,97	3,17	-0,15
Требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	2,44	2,55	0,77
Требования к населению	4,44	4,6	-1,21
Обязательства перед Банком России	2,51	0,09	0,23
Депозиты, включаемые в широкую денежную массу	2,78	2,32	0,3
Долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу	-21,95	-23,3	0,6
Прочие статьи (нетто)	3,26	3,04	0,86
Средства на счетах эскроу физических лиц	78,83	65,33	1,94
Финансовый сектор			
Чистые иностранные активы	4,11	1,54	1,24
Требования к нерезидентам	3,68	2,21	1,35
Обязательства перед нерезидентами	1,72	-0,25	0,84
Внутренние требования	2,63	1,89	1,92
Чистые требования к органам государственного управления	11,42	13,78	-0,03
Требования к органам государственного управления	5,12	4,7	1,45
Обязательства перед органами государственного управления	6,05	8,5	-0,9
Требования к другим секторам	2,8	2,39	2,21
Нефинансовые организации	2,44	1,76	2,72
Население	4,1	4,38	-1,47
Наличная валюта вне финансового сектора	2,8	2,36	1,02
Депозиты	2,18	1,37	0,37
Ценные бумаги, кроме акций	2,71	2,79	-0,01
Кредиты и займы	8,82	1,03	3,8
Страховые технические резервы	2,4	2,17	0,91
Акции и другие формы участия в капитале	4,42	3,37	1,94
Прочие статьи (нетто)	5,33	-4,9	2,31

Источник: рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Банка России.
 URL: <https://cbr.ru>

Source: Authoring, based on IBM SPSS Statistics, according to the Bank of Russia data.
 URL: <https://cbr.ru>

Таблица 2

**Нейросетевой анализ важности динамики темпов прироста показателей
Центрального банка, банковской системы, кредитных организаций, финансового
сектора, квартальная с 01.04.2018 по 01.01.2022, %**

Table 2

**Neural network analysis of the importance of growth rates dynamics of indicators
of the Central Bank, the banking system, credit institutions, the financial sector,
quarterly from April 1, 2018 to January 1, 2022, percentage**

Показатель	Важность, %		
	1	2	3
Банк России			
Чистые иностранные активы	19	78,2	44,5
Требования к кредитным организациям	22	39,4	50,5
Чистые требования к органам государственного управления	60	35,9	43,3
Требования к другим секторам	22,4	100	28,1
Денежная база	30,1	18,7	20,9
Наличная валюта в обращении	18,5	27,7	35,4
Обязательства перед кредитными организациями	51,8	33,9	67,5
Депозиты	60,6	41,8	36
Обязательные резервы	69,2	21,9	36,6
Долговые ценные бумаги	48,9	69,4	99
Депозиты, включаемые в широкую денежную массу	13,1	39,3	56,2
Прочие статьи (нетто)	18,2	16,7	31,4
Банковская система			
Чистые иностранные активы	58,4	34	52,9
Чистые требования к органам государственного управления	12	28,4	81,2
Требования к другим секторам	23,1	50,8	37,5
Требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	20,1	16,8	32,3
Требования к населению	39,4	25,5	27,1
Обязательства, включаемые в широкую денежную массу	16,4	24,1	30,8
Денежная масса (национальное определение)	35,2	40,4	27,1
Наличная валюта вне банковской системы	29,5	26,8	71,2
Долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу	24,8	53,3	70,7
Прочие статьи (нетто)	32,3	27	44,9
Средства на счетах эскроу физических лиц	36	34,6	48,2
Кредитные организации			
Чистые иностранные активы	30,3	30,6	44,4
Требования к Банку России	25,2	13,5	46,4
Чистые требования к органам государственного управления	26,9	57,5	53,4
Требования к другим секторам	55	21,9	28,6
Требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	53,4	42,4	36,4
Требования к населению	94,6	35	34
Обязательства перед Банком России	34,1	23,3	69,1
Депозиты, включаемые в широкую денежную массу	53,6	36,3	26,9
Долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу	28,2	46,8	19,5
Прочие статьи (нетто)	32,4	36,8	48,7
Средства на счетах эскроу физических лиц	19,6	17,1	35,1
Финансовый сектор			
Чистые иностранные активы	100	23,5	37,9
Требования к нерезидентам	87	81,7	27,6
Обязательства перед нерезидентами	73,9	75,6	55
Внутренние требования	46,8	33,3	46,1
Чистые требования к органам государственного управления	68,6	42,4	29,8
Требования к органам государственного управления	75	55,6	36
Обязательства перед органами государственного управления	21,1	58	32,9

Требования к другим секторам	22,3	57,2	100
Нефинансовые организации	20,8	45,2	15,9
Население	35,4	28,1	23,6
Наличная валюта вне финансового сектора	55,6	28,8	39,9
Депозиты	44,4	21,2	78,6
Ценные бумаги, кроме акций	10,8	21	92,3
Кредиты и займы	17,7	36,1	15,3
Страховые технические резервы	34,4	38,3	90,4
Акции и другие формы участия в капитале	28,2	63,7	26,9
Прочие статьи (нетто)	20,8	34,6	15,7
Среднее	38,8	39	44,7

Примечание. Многослойный перцептрон, пакетное обучение.

Источник: рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Банка России.

URL: <https://cbr.ru>

Source: Authoring, based on IBM SPSS Statistics, according to the Bank of Russia data.

URL: <https://cbr.ru>

Таблица 3

Важные кластеры динамики темпов прироста показателей Центрального банка, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора, квартальная с 01.04.2018 по 01.01.2022, %

Table 3

Important clusters of growth rates dynamics of indicators of the Central Bank, the banking system, credit institutions, the financial sector, quarterly from April 1, 2018 to January 1, 2022, percentage

Кластер	Подкластер	Квадрат евклидова расстояния <100
Банковская система / требования к другим секторам	Кредитные организации / требования к другим секторам	0,38
	Банковская система / требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	8,25
	Финансовый сектор / требования к другим секторам	65,02
	Финансовый сектор / страховые технические резервы	74,43
	Финансовый сектор / депозиты	94,02
Банковская система / требования к населению	Кредитные организации / требования к населению	0
	Финансовый сектор / население	8,4
Банковская система / чистые иностранные активы	Финансовый сектор / чистые иностранные активы	18,27
	Финансовый сектор / требования к нерезидентам	26,53
Банковская система / долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу	Кредитные организации / долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу	0
Банковская система / средства на счетах эскроу физических лиц	Кредитные организации / средства на счетах эскроу физических лиц	0

Банковская система / требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	Кредитные организации / требования к другим финансовым и нефинансовым организациям	0,58
Банковская система / наличная валюта вне банковской системы	Финансовый сектор / наличная валюта вне финансового сектора	1,89
Банковская система / обязательства, включаемые в широкую денежную массу	Кредитные организации / депозиты, включаемые в широкую денежную массу	7,36
Центральный банк / наличная валюта в обращении	Банковская система / наличная валюта вне банковской системы	24,52
Центральный банк / чистые иностранные активы	Банковская система / чистые иностранные активы	62,23

Примечание. Иерархический кластерный анализ — среднее расстояние между кластерами, квадрат евклидова расстояния.

Источник: рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Банка России.
URL: <https://cbr.ru>

Source: Authoring, based on IBM SPSS Statistics, according to the Bank of Russia data.
URL: <https://cbr.ru>

Рисунок 1

Темпы прироста широкой денежной массы в разрезе секторов — держателей денег, %

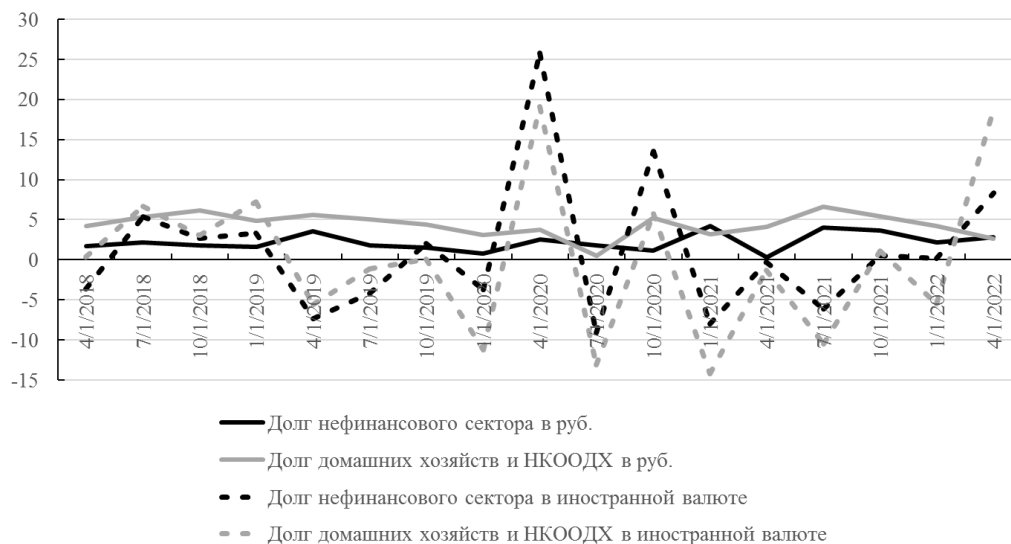
Figure 1

Growth rates of broad money supply by sector-holder of money, percentage



Источник: рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Банка России.
URL: <https://cbr.ru>

Source: Authoring, based on IBM SPSS Statistics, according to the Bank of Russia data.
URL: <https://cbr.ru>

Рисунок 2**Темпы прироста долга нефинансового сектора и домашних хозяйств, %****Figure 2****Growth rates of debt of the non-financial sector and households, percentage***Источник:* рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Банка России.URL: <https://cbr.ru>*Source:* Authoring, based on IBM SPSS Statistics, according to the Bank of Russia data.URL: <https://cbr.ru>**Список литературы**

1. Пачкалов А.В. Финансовая система России XVIII века. Прообраз современного бюджета // Журнал Бюджет. 2022. № 1. С. 94—96.
2. Кузнецов А.В. Императивы трансформации мировой валютно-финансовой системы в условиях многополярности // Финансы: теория и практика. 2022. Т. 26. № 2. С. 190—203.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/imperativy-transformatsii-mirovoy-valyutno-finansovoy-sistemy-v-usloviyah-mnogopolyarnosti>
3. Адамян С.Д. Механизм обеспечения финансовой безопасности и финансового суверенитета Российской Федерации // Символ науки: международный научный журнал. 2022. № 4-2. С. 61—64.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-obespecheniya-finansovoy-bezopasnosti-i-finansovogo-suvereniteta-rossiyskoy-federatsii>
4. Крестинин В.С., Пономарев А.В. Деятельность банковской системы России на современном этапе развития экономики // Modern Science. 2022. № 1-2. С. 137—142.

5. *Зыонг Т.Ф.Т.* Финансовое развитие в странах всеобъемлющего регионального экономического партнерства // Вестник университета. 2022. № 3. С. 156—166. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-razvitiye-v-stranah-vseobemlyuschego-regionalnogo-ekonomicheskogo-partnerstva>
6. *Шналтаков В.П.* Характер и принципы функционирования финансов России // Инновационная экономика и общество. 2022. № 1. С. 42—50. URL: https://www.omgups.ru/ieio/releases/189-2022-1/5721-kharakter_i_printsipy_funktsionirovaniya_finansov_rossii/
7. *Осадчий В.В.* Объем денежной массы и формирование портфеля без рисков // Вестник науки и образования. 2022. № 4-2. С. 51—59. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obem-denezhnoy-massy-i-formirovanie-portfelya-bez-riskov>
8. *Беспалов Р.А., Полозова М.С., Малюлина А.Д., Мадбоева К.М.* Финансовая система Российской Федерации: структура, сущность и современное состояние // Экономические исследования и разработки. 2022. № 4. С. 6—10. URL: <http://edrf.ru/article/02-04-22>
9. *Абрамчик Л.Я., Киреева Е.Ю., Колесников Ю.А. и др.* Финансовое право и управление: взаимодействие и взаимозависимости — 2021 (Обзор работы финансово-правовой секции «Бюджет, кредит и государственное управление: взаимосвязи, взаимозависимости и взаимодействие». 19 мая 2022 г. Москва, ИГСУ РАНХИГС при Президенте РФ) // Современное право. 2022. № 5. С. 156—166. URL: <https://doi.org/10.25799/NI.2022.36.31.026>
10. *King A.P., Eckersley R.J.* Chapter 1: Descriptive Statistics I: Univariate Statistics. *Statistics for Biomedical Engineers and Scientists*, 2019, pp. 1–21. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102939-8.00010-4>
11. *Brownstein N.C., Adolfsson A., Ackerman M.* Descriptive statistics and visualization of data from the R datasets package with implications for clusterability. *Data in Brief*, 2019, vol. 25, no. 104004. URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
12. *Fávero L.P., Belfiore P.* Chapter 3: Univariate Descriptive Statistics. *Data Science for Business and Decision Making*, 2019, pp. 21–91. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00003-3>
13. *Urlacher B.R.* Complexity, Causality, and Control in Statistical Modeling. *American Behavioral Scientist*, 2020, vol. 64, iss. 1, pp. 55–73. URL: <https://doi.org/10.1177/0002764219859641>

14. *Fávero L.P., Belfiore P.* Chapter 11: Cluster Analysis. *Data Science for Business and Decision Making*, 2019, pp. 311–382.
URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00011-2>
15. *Adolfsson A., Ackerman M., Brownstein N.C.* To cluster, or not to cluster: An analysis of clusterability methods. *Pattern Recognition*, 2019, vol. 88, pp. 13–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2018.10.026>
16. *Ниязбекова Ш.У., Моттаева А.Б., Ерошкин С.Ю., Кришталь М.Г.* Тенденции развития ипотечных ценных бумаг в современных условиях // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2022. Т. 13. № 2. С. 322—341.
17. *Новоселов И.А.* Актуальное состояние рынка ипотечных облигаций РФ // Дневник науки. 2020. № 2. С. 20. URL: <http://dnevniknauki.ru/images/publications/2020/2/economy/Novoselov.pdf>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

FINANCIAL DYNAMICS OF MODERN RUSSIA

Valerii V. SMIRNOV

I.N. Ulianov Chuvash State University (ChuvSU),
Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation
v2v3s4@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>

Article history:

Article No. 371/2022
Received 1 Aug 2022
Received in revised
form 29 August 2022
Accepted 12 Sept 2022
Available online
27 October 2022

JEL classification:

E44, E60, E69

Keywords: public
administration,
dynamics, debt, escrow
account, finance

Abstract

Subject. The article addresses the financial dynamics of modern Russia.

Objectives. The purpose is to determine the financial dynamics of modern Russia.

Methods. The study rests on the systems approach, using the methods of statistical, neural network, and cluster analysis.

Results. The study defines the basis of modern Russia's financial dynamics, i.e. claims on government bodies of credit institutions held by funds in escrow accounts of individuals. The general provision specifies claims of credit institutions, in rubles and in foreign currency, on other financial institutions, non-financial organizations, and the population, and claims on non-residents as important for the financial dynamics. Essential elements of the financial dynamics of the banking system are debt securities, included in the broad money supply, funds in escrow accounts of individuals, claims on other financial, non-financial organizations, and the public.

Conclusions. The financial dynamics of modern Russia shows the monetary authorities the importance of adequacy of growth rates of claims on government bodies of credit institutions and funds in escrow accounts of individuals, for maintaining the stability of the financial system.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Smirnov V.V. Financial Dynamics of Modern Russia. *Finance and Credit*, 2022, vol. 28, iss. 10, pp. 2318–2337.
<https://doi.org/10.24891/fc.28.10.2318>

References

1. Pachkalov A.V. [The financial system of Russia in the 18th century. A prototype of the modern budget]. *Byudzhet*, 2022, no. 1, pp. 94–96. (In Russ.)
2. Kuznetsov A.V. [Imperatives for Transformation of the International Monetary System in the Conditions of Multipolarity]. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*, 2022, vol. 26, no. 2, pp. 190–203. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/imperativy-transformatsii-mirovoy-valyutno-finansovoy-sistemy-v-usloviyah-mnogopolyarnosti> (In Russ.)

3. Adamyan S.D. [Mechanism for ensuring financial security and financial sovereignty of the Russian Federation]. *Simvol nauki: mezhdunarodnyi nauchnyi zhurnal = Symbol of Science: International Scientific Journal*, 2022, no. 4-2, pp. 61–64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-obespecheniya-finansovoy-bezopasnosti-i-finansovogo-suvereniteta-rossiyskoy-federatsii> (In Russ.)
4. Krestinin V.S., Ponomarev A.V. [Activity of the Russian banking system at the present stage of economic development]. *Modern Science*, 2022, no. 1-2, pp. 137–142. (In Russ.)
5. Duong Thi Phuong Thuy. [Financial development in the countries of the regional comprehensive economic partnership]. *Vestnik Universiteta*, 2022, no. 3, pp. 156–166. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-razvitie-v-stranah-vseobemlyuschego-regionalnogo-ekonomicheskogo-partnerstva> (In Russ.)
6. Shpaltakov V.P. [Nature and principles of the functioning of Russian finance]. *Innovatsionnaya ekonomika i obshchestvo = Innovative Economy and Society*, 2022, no. 1, pp. 42–50. URL: https://www.omgups.ru/ieio/releases/189-2022-1/5721-kharakter_i_printsipy_funktsionirovaniya_finansov_rossii/ (In Russ.)
7. Osadchii V.V. [Cash supply and portfolio formation without risks]. *Vestnik nauki i obrazovaniya = Bulletin of Science and Education*, 2022, no. 4-2, pp. 51–59. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obem-denezhnoy-massy-i-formirovanie-portfelya-bez-riskov> (In Russ.)
8. Bespalov R.A., Polozova M.S., Malyulina A.D., Madboeva K.M. [The financial system of the Russian Federation: Structure, essence and current state]. *Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki = Economic Research and Development*, 2022, no. 4, pp. 6–10. URL: <http://edri.ru/article/02-04-22> (In Russ.)
9. Abramchik L.Ya., Kireeva E.Yu., Kolesnikov Yu.A. et al. [Financial Law and Management: Interaction and Interdependencies – 2021]. (Review of the work of financial and legal section "Budget, Credit and Public Administration: Interrelations, interdependencies and interaction". May 19, 2022 Moscow, IGSU RANEPa under the President of the Russian Federation)]. *Sovremennoe parvo = Modern Law*, 2022, no. 5, pp. 156–166. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.25799/NI.2022.36.31.026>
10. King A.P., Eckersley R.J. Chapter 1: Descriptive Statistics I: Univariate Statistics. *Statistics for Biomedical Engineers and Scientists*, 2019, pp. 1–21. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102939-8.00010-4>

11. Brownstein N.C., Adolfsson A., Ackerman M. Descriptive statistics and visualization of data from the R datasets package with implications for clusterability. *Data in Brief*, 2019, vol. 25, no. 104004.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
12. Fávero L.P., Belfiore P. Chapter 3: Univariate Descriptive Statistics. *Data Science for Business and Decision Making*, 2019, pp. 21–91.
URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00003-3>
13. Urlacher B.R. Complexity, Causality, and Control in Statistical Modeling. *American Behavioral Scientist*, 2020, vol. 64, iss. 1, pp. 55–73.
URL: <https://doi.org/10.1177/0002764219859641>
14. Fávero L.P., Belfiore P. Chapter 11: Cluster Analysis. *Data Science for Business and Decision Making*, 2019, pp. 311–382.
URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811216-8.00011-2>
15. Adolfsson A., Ackerman M., Brownstein N.C. To cluster, or not to cluster: An analysis of clusterability methods. *Pattern Recognition*, 2019, vol. 88, pp. 13–26. URL: <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2018.10.026>
16. Niyazbekova Sh.U., Mottaeva A.B., Eroshkin S.Yu., Krishtal' M.G. [Trends in the development of mortgage-backed securities in modern conditions]. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie) = MIR (Modernization. Innovation. Development)*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 322–341. (In Russ.)
17. Novoselov I.A. [Actual conditions of Russian MBS market]. *Dnevnik nauki*, 2020, no. 2, p. 20. (In Russ.) URL: <http://dnevniknauki.ru/images/publications/2020/2/economy/Novoselov.pdf>

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.