

## РОССИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕГ ОТ БАЗЫ К МАССЕ

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. № 437/2022  
Получена 12.09.2022  
Получена  
в доработанном виде  
20.10.2022  
Одобрена 03.11.2022  
Доступна онлайн  
28.12.2022

УДК 336.7

JEL: E40, E41, E47,  
E49, E50

### Ключевые слова:

денежная база,  
денежная масса,  
динамика, модель  
развития, финансовая  
система

### Аннотация

**Предмет.** Российское движение денег от базы к массе.

**Цели.** Определить параметры движения денег от базы к массе.

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

**Результаты.** Установлено, что рост и прирост денежной массы устойчиво превышает соответствующую динамику денежной базы. Показано запаздывающее изменение ключевой ставки относительно инфляции. Динамика ставки RUONIA указывает на оперативное изменение относительно ключевой ставки, но в ее границах. Выделена основа российского движения денег от базы к массе — требования к органам государственного управления кредитных организаций, удерживаемые средствами на счетах эскроу физических лиц. Показана важность требований к другим секторам: ценных бумаг, страховых технических резервов финансового сектора, долговых ценных бумаг Банка России для движения денег от базы к массе.

**Область применения.** Результаты развивают компетенции членов правительства и Банка России для обеспечения устойчивости финансовой системы и развития экономики.

**Выводы.** Параметры российского движения денег от базы к массе, связанные с банковской системой и требованиями к населению, органам государственного управления, другим секторам, позволят правительству эффективно задействовать потенциал экономики при переходе от догоняющей модели развития к опережающей.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

**Для цитирования:** Смирнов В.В. Российское движение денег от базы к массе // *Финансы и кредит*. — 2022. — Т. 28, № 12. — С. 2852 — 2872.  
<https://doi.org/10.24891/fc.28.12.2852>

## Введение

Актуальность определения параметров российского движения денег от базы к массе связана с необходимостью оценки финансового потенциала

для перехода от догоняющей модели развития к опережающей и к технологическому суверенитету.

Авторы Н.Б. Балашев, А.А. Бабасева, М.А. Баранчев, З.Р. Гаджиалиева отмечают, что наиболее актуальной проблема определения объема денежной массы, необходимой в обращении, стала после краха Бреттон-Вудской валютной системы, когда валютный курс стал напрямую зависеть от произведенного ВВП. Если раньше обращение денег обеспечивалось золотом, то теперь денежная масса стала регулироваться центральным банком [1].

Однако Н.Р. Муртазин установил, что для обеспечения нормального функционирования экономики и эффективного выполнения деньгами своих функций необходимо, чтобы их количество в хозяйственном обороте соответствовало реальной потребности национального хозяйства [2]. А.А. Вакарёв, В.В. Виноградов, И.А. Гришин, Н.В. Иевлева, Е.Г. Черная рекомендуют сократить разрыв между денежной массой российского рынка и его товарным насыщением за счет отечественного производства [3].

Исследователи З.В. Темботова, Е.С. Зеленева считают, что основными предпосылками эффективного процесса монетизации отечественной экономики должны быть: высокий уровень развития рыночных отношений и использования рыночных механизмов регулирования экономики; развитые финансовый сектор и рынок капитала, высокий уровень развития финансового посредничества и финансовой инфраструктуры; стабильность банковской и финансовой систем; высокий уровень доверия к банковской системе и центральному банку со стороны субъектов хозяйствования; независимость центрального банка, прозрачность и адекватность его действий социально-экономическим условиям развития страны [4].

В то же время Т.В. Растеряева и А.В. Герасимова выделяют необходимость роста уровня монетизации более быстрыми темпами, структурных изменений в денежном обороте в пользу безналичных расчетов, наполнения ликвидными активами в первую очередь производственных секторов экономики и повышения финансовой грамотности населения [5].

Итак, исходя из изложенных суждений можно выдвинуть гипотезу о существовании параметров российского движения денег от базы к массе, позволяющих описать и подготовить переход от догоняющей модели развития к опережающей, технологическому суверенитету.

## Информационный обзор

Для определения параметров российского движения денег от базы к массе рассмотрим современные вызовы, сложившиеся под влиянием внешних и внутренних факторов.

Согласно внутреннему отчету, подготовленному для правительства, Россия может столкнуться с более длительной и глубокой рецессией по мере того, как влияние американских и европейских санкций будет распространяться, ставя под угрозу отрасли, на которые страна годами опиралась в своей экономике. Два из трех сценариев социально-экономического развития показывают, что в 2023 г. спад ускорится, а экономика вернется на уровень до СВО только в конце десятилетия или позже. «Инерционный» сценарий предполагает, что в 2023 г. экономика достигнет дна на 8,3% ниже уровня 2021 г., в то время как «стрессовый» сценарий устанавливает минимум в 2024 г. на 11,9% ниже уровня 2021 г.<sup>1</sup>

На фоне кризиса и санкций российский банковский сектор показал убытки впервые за семь лет. По итогам первой половины 2022 г. они составили 1,5 трлн руб. В 2019 г. в целом чистая прибыль банковского сектора после уплаты налогов составила 1,7 трлн руб., в 2020 г. — 1,6 трлн руб., в 2021 г. — 2,4 трлн руб. В январе—июне 2022 г. 66,7% совокупного убытка, или 1 трлн руб., принесли операции банков, связанные с иностранной валютой<sup>2</sup>.

По итогам второго квартала 2022 г. чистая прибыль профучастников рынка ценных бумаг упала по сравнению с тем же отчетным периодом прошлого года на 95% до 600 млн руб.<sup>3</sup>

Банк России предписал брокерам прекратить к началу 2023 г. покупки неквалифицированными инвесторами иностранных ценных бумаг<sup>4</sup>.

В то же время Минфин России предлагает провести «приватизацию» пенсионных накоплений россиян, передав их в собственность граждан.

---

<sup>1</sup> Russia Privately Warns of Deep and Prolonged Economic Damage. *Bloomberg*. URL: <https://www.bloomberg.com>

<sup>2</sup> Кошкина Ю., Фейнберг А. ЦБ впервые раскрыл убыток банков в кризис // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>3</sup> Мордовина М. Чистая прибыль профучастников рынка ценных бумаг рухнула на 95% // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>4</sup> Гайдаев В., Куликова К., Ладыгин Д. Запада не останется и на бумаге // Коммерсантъ. 2022. № 164. URL: <https://www.kommersant.ru>

Инициатива предусматривает предоставление гражданам с пенсионными накоплениями права инвестировать их по своему выбору<sup>5</sup>.

Россия рассматривает план покупки в 2022 г. 70 млрд долл. США в юанях и других «дружественных» валютах, чтобы замедлить рост рубля и перейти к долгосрочной стратегии продажи своих активов в китайской валюте для финансирования инвестиций<sup>6</sup>.

Сбербанк, ВТБ, Альфа-банк, Газпромбанк (ГПБ) и Совкомбанк начали предоставлять кредиты корпоративным клиентам в юанях. Потенциал замещения кредитного корпоративного портфеля в юанях и других валютах дружественных стран может достичь эквивалента 50–80 млрд долл. США<sup>7</sup>.

Сбербанк закрыл сделку по продаже всего пакета акций дочернего банка в Казахстане местному холдингу «Байтерек»<sup>8</sup>, также продал свою швейцарскую «дочку» — Сбербанк Швейцария (Sberbank Switzerland AG) — инвестиционной группе m3 Groupe Holding SA<sup>9</sup>.

Банки будут выдавать клиентам валюту с новых вкладов и счетов в рублях. Но раньше сумма выплаты должна была быть не меньше, чем рассчитанная по официальному курсу Банка России, теперь этого ограничения нет<sup>10</sup>. Экономическая сущность валютных счетов населения изменилась, уверен первый зампред Банка России Д. Тулин, — они фактически стали рублевыми с привязкой к курсу<sup>11</sup>.

Банки прокредитовали россиян на 1,1 трлн руб. в августе 2022 г., следует из статистики Frank RG. В годовом выражении показатель все еще снижается, но куда меньшими темпами, чем в последние месяцы, — на 10,1% по сравнению с августом 2021 г.<sup>12</sup>

<sup>5</sup> Тютина В. Власти предложили передать пенсионные накопления в собственность россиян // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>6</sup> Russia Mulls Big Purchases of 'Friendly' FX to Stem Ruble's Rise. *Bloomberg*. URL: <https://www.bloomberg.com>

<sup>7</sup> Дементьева К., Трифонова П. Кредиты меняют валюту // Коммерсантъ. 2022. № 164. URL: <https://www.kommersant.ru>

<sup>8</sup> Ворopaева Е. Сбербанк продал казахстанскую «дочку» холдингу «Байтерек» // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>9</sup> Анисимова Н. Сбербанк продал швейцарскую «дочку» // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>10</sup> Фейнберг А. ЦБ изменил правила выдачи наличных с валютных счетов и вкладов // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>11</sup> Кошкина Ю., Фейнберг А. В ЦБ заявили о превращении валютных счетов граждан в «де-факто рублевые» // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

<sup>12</sup> Мордовина М. Выдачи кредитов россиянам превысили 1 трлн руб. впервые с февраля // РБК. URL: <https://www.rbc.ru>

«Почта-банк» предложил альтернативу ипотеке на землю — POS-кредит. Его можно получить на приобретение земельного участка у партнеров банка (их несколько тысяч по всей России). Максимальный срок кредита — пять лет, сумма — до 7 млн руб. Ставка по кредиту будет начинаться от 6,9% годовых при оформлении страхования (без него — 14,9% годовых)<sup>13</sup>.

Отметим, что долги россиян по ипотеке впервые в истории превысили их задолженность по другим видам кредитов. Тенденция будет усиливаться, считают эксперты: в России кредиты на жилье есть у 15% домохозяйств, а в развитых странах — у 50-80%. Летом ипотечные кредиты впервые стали занимать больше половины розничного портфеля российских банков. В июле 2022 г. доля задолженности по ипотечным ссудам достигла 51% совокупного портфеля кредитов населению. На 01.07.2022 объем выданной в России ипотеки оценивался в 12,74 трлн руб., а розничных кредитов в целом — в 25,57 трлн руб., следует из статистики Банка России. По данным регулятора, на начало 2022 г. 37,3 млн граждан имели долги перед банками, из них 9,4 млн — по ипотеке. Регулятор оценивал, что в среднем на одного ипотечного заемщика приходится 1,73 кредита, а средний размер задолженности по ним (с учетом распределения долга на созаемщиков) — 0,91 млн руб.<sup>14</sup>

Итак, российское движение денег от базы к массе осуществляется в проблемной ситуации, под действием внешних и внутренних вызовов, негативно влияющих как на состояние финансовой системы, так и на развитие экономики.

### Метод исследования

Для определения параметров российского движения денег от базы к массе применим методы статистического, нейросетевого и кластерного анализа, включающие обработку статистических показателей, их систематизацию и представление в наглядной форме в виде графиков [6], и таблиц [7, 8]. Статистический анализ позволит выявить денежные детерминанты, определяющие общее состояние российской финансовой системы. Нейросетевой анализ укажет значимые направления и закономерности в движении денег от базы к массе, сохраняющие устойчивость российской финансовой системы. Применение кластерного анализа обусловлено необходимостью выявления причинности [9, 10] изменений в движении

<sup>13</sup> Дементьева К., Трифонова П. Земля уходит из-под залогов // Коммерсантъ. 2022. № 162.  
URL: <https://www.kommersant.ru>

<sup>14</sup> Кошкина Ю. Доля ипотеки впервые превысила половину в долгах россиян по кредитам // РБК.  
URL: <https://www.rbc.ru>

денег от базы к массе посредством структуризации данных и упорядочивания их в сравнительно однородные группы [11] для классификации и выбора тактических операций.

## Анализ

В результате анализа динамики денежной базы и массы (*рис. 1*) выявлено устойчивое превышение:

- роста денежной массы (M2) над денежной базой (в широком определении) (среднее — 30 141,5 млрд руб., медиана — 27 659,4 млрд руб., коэффициент асимметрии — 0,8);
- темпов прироста денежной массы (M2) (среднее — 0,8%, медиана — 0,5%, коэффициент асимметрии — 0,3) над денежной базой (в широком определении) (среднее — 0,9%, медиана — 0,6%, коэффициент асимметрии — 1,1).

Выделяется диапазон регулирования темпов прироста денежной массы (M2) (от -4,2% 01.02.2014, до 7,9% 01.01.2014) и денежной базы (в широком определении) (от -14,2% 01.04.2022, до 15% 01.01.2014) относительно нулевого уровня вкладов (депозитов) и других привлеченных средств физических лиц в рублях, иностранной валюте и драгоценных металлах.

Итак, рост и прирост денежной массы (M2) устойчиво превышает соответствующую динамику денежной базы (в широком определении). Диапазон от минимального до максимального значения темпов прироста значительно меньше у денежной массы (M2), чем у денежной базы (в широком определении).

Динамика ключевой ставки и инфляции (*рис. 2*) закрепляет положение об оперативном регулировании темпов прироста денежной массы (M2), при котором значения средней (8,6%) и медианы (7,8%, коэффициент асимметрии — 1,4) ключевой ставки выше средней (7%) и медианы (5,9%, коэффициент асимметрии — 1,2) инфляции, а медианные значения темпов прироста ключевой ставки и инфляции равны (0, коэффициент асимметрии темпов прироста ключевой ставки — 5,8, инфляции — 3), при превышении среднего значения темпов прироста инфляции (1,5%) над темпами прироста ключевой ставки (1,3%).

Очевидно, динамика ключевой ставки и инфляции не только закрепляет положение об оперативном регулировании темпов прироста денежной

массы (M2), но и указывает на запаздывающее изменение ключевой ставки относительно инфляции.

Результаты анализа динамики ставки RUONIA (Ruble Overnight Index Average) (рис. 3), показывающей стоимость денег (ликвидности) для банков на краткосрочном межбанковском рынке, выявили: равенство значений средней, медианы и коэффициента асимметрии, а также средних и медианных темпов прироста ставки RUONIA и ключевой ставки, при высоком значении коэффициента асимметрии (10,75) темпов прироста ставки RUONIA.

Таким образом, динамика ставки RUONIA указывает на оперативное изменение относительно ключевой ставки, но в ее границах.

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).

Итак, требования к органам государственного управления кредитных организаций, удерживаемые средствами на счетах эскроу физических лиц, являются основой российского движения денег от базы к массе.

Нейросетевой анализ важности динамики темпов прироста показателей Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора (табл. 2) выявил высокие значения (больше 90%) показателей:

- финансовый сектор — требования к другим секторам; ценные бумаги, кроме акций; страховые технические резервы;
- Банк России — долговые ценные бумаги.

Безусловно, важными для российского движения денег от базы к массе являются требования к другим секторам; ценные бумаги, кроме акций; страховые технические резервы финансового сектора, в том числе долговые ценные бумаги Банка России.

В результате кластерного анализа динамики темпов прироста показателей Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового

сектора (табл. 3) выявлен значимый кластер (квадрат евклидова расстояния равен нулю) — банковская система: требования к населению; средства на счетах эскроу физических лиц; требования к другим финансовым и нефинансовым организациям; долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу.

### Обсуждение результатов

Основными параметрами российского движения денег от базы к массе являются:

- банковская система и требования к населению, в том числе через средства на счетах эскроу;
- требования к органам государственного управления кредитных организаций в контексте средств на счетах эскроу физических лиц;
- требования к другим секторам, ценные бумаги (кроме акций), страховые технические резервы финансового сектора (долговые ценные бумаги Банка России);
- динамика ключевой ставки, инфляция и ставки RUONIA;
- рост и прирост денежной массы (M2) относительно денежной базы (в широком определении).

В контексте подтверждения изложенных параметров движения денег от базы к массе приведем значимые положения проведенных исследований ученых-экономистов.

Например, А.В. Кузнецов объясняет, что неолиберальная модель глобализации способствовала опережающему росту финансовых активов над развитием реального сектора [12].

В свою очередь В.В. Осадчий допускает, что, если оптимизировать объем денежных средств, можно остановить ненормированную финансиализацию экономической системы [13].

В то же время Р.А. Беспалов, М.С. Полозова, А.Д. Малюлина и К.М. Мадбоева выделяют активное перераспределение и аккумулярование бюджетных средств [14].

Группа исследователей акцентирует внимание на многогранности взаимосвязей и взаимозависимостей бюджета, кредита и государственного управления [15].

Авторы О.А. Гришина, А.Ю. Чалова и Р.Г. Ахмадеев указывают на положительные изменения в части смещения приоритетов бюджетной политики в сторону финансово-налогового стимулирования стратегически важных направлений<sup>15</sup>.

Ученый К.В. Криничанский выделяет необходимость более внимательного контроля со стороны регулятора за состоянием и динамикой кредита и готовностью применять тактику охлаждения кредитной экспансии<sup>16</sup>.

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].

Авторы В.С. Крестинин и А.В. Пономарев считают, что перед банковским сектором стоит важная задача — удержать свои позиции на рынке [17].

В свою очередь И.А. Новоселов отмечает, 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 ипотечных ценных бумаг с поручительством «ДОМ.РФ», а также регуляторные послабления, связанные со снижением требований по резервированию подобных ценных бумаг [18].

Суждения ученых-экономистов «скручивают» динамику денег с перераспределением и аккумулярованием бюджетных средств, кредитом и долговыми ценными бумагами.

---

<sup>15</sup> 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.

<sup>16</sup> Криничанский К.В. Взаимосвязь финансового развития и экономического роста: проблема нелинейности // *Финансы и кредит*. 2022. Т. 28. № 6. С. 1212—1233.

## Выводы

Зафиксированные параметры российского движения денег от базы к массе (банковская система и требования к населению, требования к органам государственного управления кредитных организаций, требования к другим секторам и т.д.) позволят правительству эффективно задействовать потенциал экономики при переходе от догоняющей модели развития к опережающей и к технологическому суверенитету.

**Таблица 1**

**Динамика темпов прироста показателей Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора, квартальная с 01.04.2018 по 01.01.2022, %**

**Table 1**

**Trends in growth rates of indicators of the Central Bank, the banking system, credit institutions, the financial sector, quarterly, from 01.04.2018 to 01.01.2022, percentage**

| Показатель                                              | Среднее >10% | Медиана | Коэффициент асимметрии |
|---------------------------------------------------------|--------------|---------|------------------------|
| <b>Банк России</b>                                      |              |         |                        |
| Долговые ценные бумаги                                  | 10,82        | -2,22   | 1,67                   |
| <b>Банковская система</b>                               |              |         |                        |
| Средства на счетах эскроу физических лиц                | 78,83        | 65,33   | 1,94                   |
| <b>Кредитные организации</b>                            |              |         |                        |
| Чистые требования к органам государственного управления | 249,99       | -40,68  | 3,81                   |
| Средства на счетах эскроу физических лиц                | 78,83        | 65,33   | 1,94                   |
| <b>Финансовый сектор</b>                                |              |         |                        |
| Чистые требования к органам государственного управления | 11,42        | 13,78   | -0,03                  |

*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 Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора, квартальная с 01.04.2018 по 01.01.2022, %**

**Table 2**

**Neural network analysis of the importance of dynamics of growth rates of indicators of the Central Bank, the banking system, credit institutions, the financial sector, quarterly, from 01.04.2018 to 01.01.2022, percentage**

| <b>Показатель</b>                                           | <b>Важность &gt;50%</b> |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Банк России</b>                                          |                         |
| Долговые ценные бумаги                                      | 99                      |
| Обязательства перед кредитными организациями                | 67,5                    |
| Депозиты, включаемые в широкую денежную массу               | 56,2                    |
| Требования к кредитным организациям                         | 50,5                    |
| <b>Банковская система</b>                                   |                         |
| Чистые требования к органам государственного управления     | 81,2                    |
| Наличная валюта вне банковской системы                      | 71,2                    |
| Долговые ценные бумаги, включаемые в широкую денежную массу | 70,7                    |
| Чистые иностранные активы                                   | 52,9                    |
| <b>Кредитные организации</b>                                |                         |
| Обязательства перед Банком России                           | 69,1                    |
| Чистые требования к органам государственного управления     | 53,4                    |
| <b>Финансовый сектор</b>                                    |                         |
| Требования к другим секторам                                | 100                     |
| Ценные бумаги, кроме акций                                  | 92,3                    |
| Страховые технические резервы                               | 90,4                    |
| Депозиты                                                    | 78,6                    |
| Обязательства перед нерезидентами                           | 55                      |

*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 Банка России, банковской системы, кредитных организаций, финансового сектора, квартальная с 01.04.2018 по 01.01.2022, %**

**Table 3**

**Important clusters of dynamics of growth rates of indicators of the Central Bank, the banking system, credit institutions, the financial sector, quarterly, from 01.04.2018 to 01.01.2022, percentage**

| Кластер                                                                          | Подкластер                                                                          | Квадрат евклидова расстояния < 50 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 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                              |
| 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                              |
| Банк России / наличная валюта в обращении                                        | Банковская система / наличная валюта вне банковской системы                         | 24,52                             |

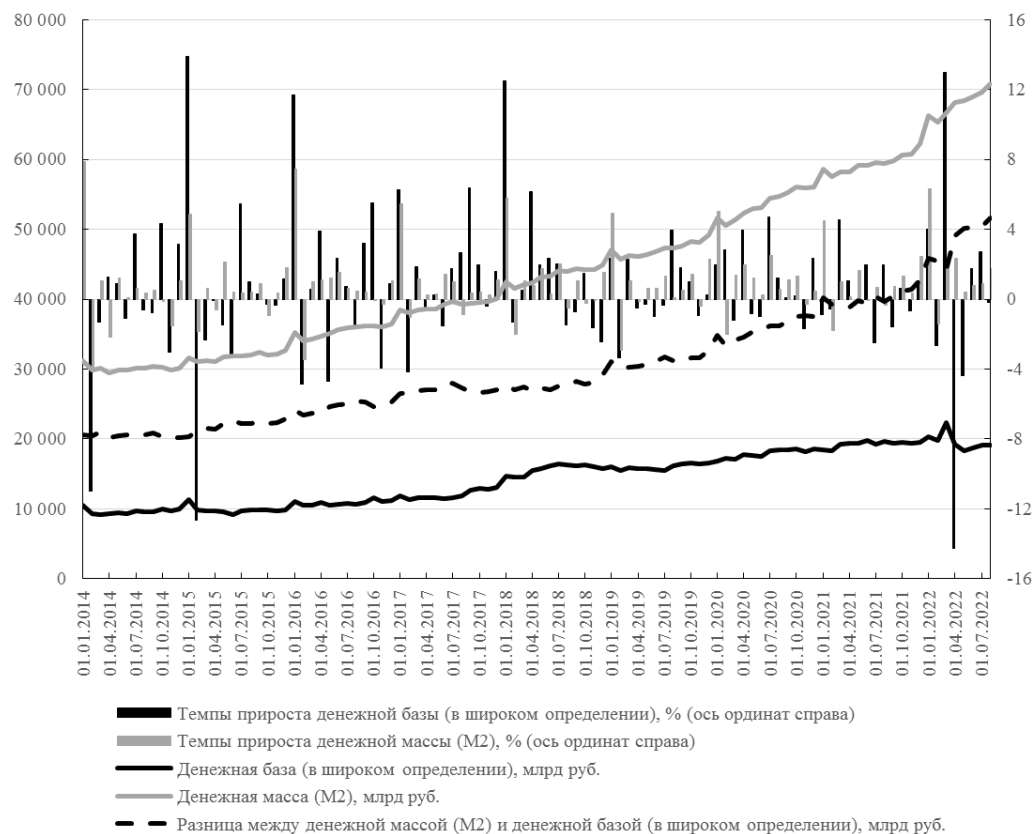
*Примечание.* Иерархический кластерный анализ — среднее расстояние между кластерами, квадрат евклидова расстояния.

*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>

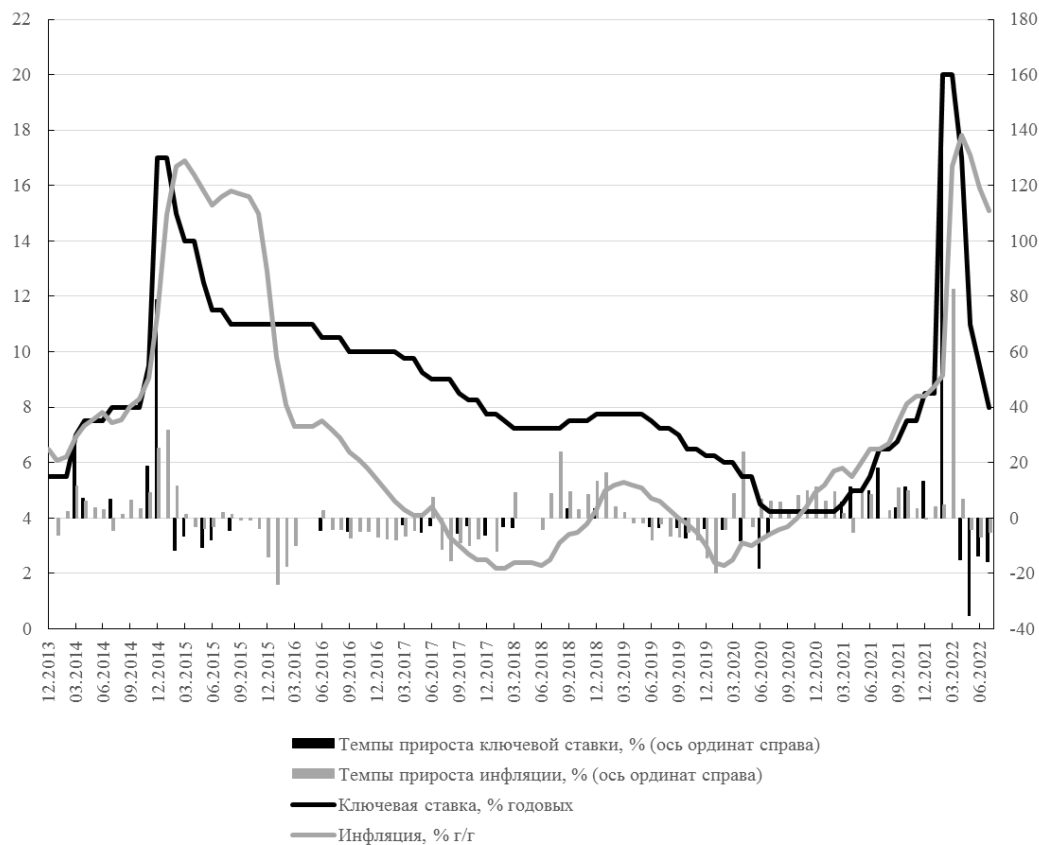
**Рисунок 1****Динамика денежной базы и массы****Figure 1****Changes in the monetary base and money supply**

**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****Динамика ключевой ставки и инфляции****Figure 2****Dynamics of the key interest rate and inflation**

*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.

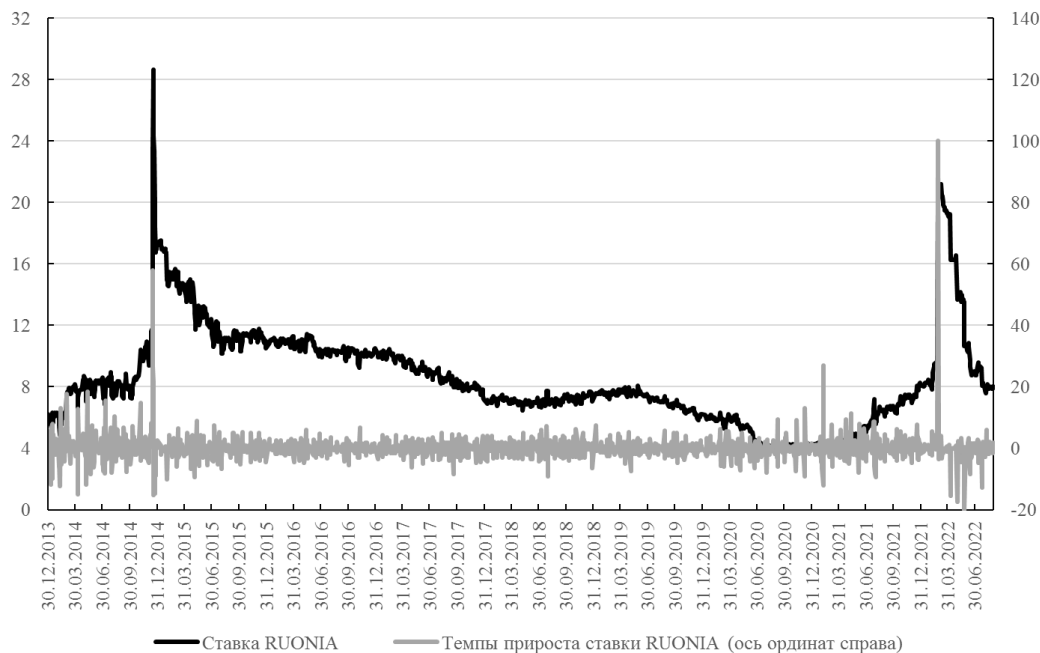
URL: <https://cbr.ru>

**Рисунок 3**

**Динамика ставки RUONIA (Ruble Overnight Index Average), %**

**Figure 3**

**Trends in the RUONIA (Ruble Overnight Index Average) rate, 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. *Балашев Н.Б., Бабасева А.А., Баранчев М.А., Гаджиалиева З.Р.* Монетизация ВВП и ее влияние на макроэкономические показатели // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2021. № 1. С. 68 — 76.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monetizatsiya-vvp-i-ee-vliyanie-na-makroekonomicheskie-pokazateli>
2. *Муртазин Н.Р.* Правовое регулирование и особенности эмиссии наличных денег в Российской Федерации, теоретический аспект // Вопросы устойчивого развития общества. 2022. № 4. С. 852 — 861.  
URL: <http://nauka20-35.ru/Authors>
3. *Вакарёв А.А., Виноградов В.В., Гришин И.А. и др.* К вопросу о преодолении финансового кризиса COVID-19 с финансово-денежных позиций современной России // Форум. Серия: Гуманитарные и экономические науки. 2022. № 2. С. 46 — 48.
4. *Темботова З.В., Зеленева Е.С.* Пути повышения уровня монетизации российской экономики // Вектор экономики. 2022. № 3.  
URL: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/3/economic\\_theory/Tembotova\\_Zeleneva.pdf](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/3/economic_theory/Tembotova_Zeleneva.pdf)
5. *Растеряева Т.В., Герасимова А.В.* Монетизация экономики как фактор экономического роста // Финансовая жизнь. 2022. № 2. С. 17 — 23.
6. *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>
7. *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, Article 104004.  
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
8. *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>
9. *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>

10. *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>
11. *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>
12. *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>
13. *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>
14. *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>
15. *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.
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.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-ipotechnyh-tsennyh-bumag-v-sovremennyh-usloviyah>
17. *Крестинин В.С., Пономарев А.В.* Деятельность банковской системы России на современном этапе развития экономики // *Modern Science*. 2022. № 1-2. С. 137–142.
18. *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.

## RUSSIAN MONEY MOVEMENT FROM BASE TO STOCK

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. 437/2022  
Received 12 Sept 2022  
Received in revised  
form 20 October 2022  
Accepted 3 Nov 2022  
Available online  
28 December 2022

### JEL classification:

E40, E41, E47, E49,  
E50

**Keywords:** monetary  
base, money supply,  
development model,  
financial system

### Abstract

**Subject.** The article considers the Russian movement of money from the base to the stock.

**Objectives.** The aim is to determine parameters of the Russian movement of money from the base to the stock.

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

**Results.** The study found that money supply growth steadily exceeds the corresponding dynamics of monetary base. The article shows a lagging change in the key rate relative to inflation. The paper highlights the basis of the Russian movement of money from the base to the stock, i.e. claims on the State administration bodies of credit institutions held by funds in the escrow accounts of individuals. The findings showed the importance of claims on other sectors, securities, insurance technical reserves of the financial sector, debt securities of the Central Bank for the Russian movement of money from base to stock.

**Conclusions.** The parameters of the Russian movement of money from the base to the stock, related to the banking system and requirements to the population, government bodies, and other sectors, will help the government to effectively use the potential of the economy in the transition from a catching-up development model to a leading one.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

**Please cite this article as:** Smirnov V.V. Russian Money Movement from Base to Stock. *Finance and Credit*, 2022, vol. 28, iss. 12, pp. 2852–2872.  
<https://doi.org/10.24891/fc.28.12.2852>

## References

1. Balashev N.B., Babaseva A.A., Baranchev M.A., Gadzhialieva Z.R. [GDP monetization and its impact on macroeconomic indicators]. *Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal Kontsept*, 2021, no. 1, pp. 68–76. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/monetizatsiya-vvp-i-ee-vliyanie-na-makroekonomicheskie-pokazateli>
2. Murtazin N.R. [Legal regulation and features of the issue of cash in the Russian Federation: A theoretical aspect]. *Voprosy ustoychivogo*

*razvitiya obshchestva*, 2022, no. 4, pp. 852–861. (In Russ.)

URL: <http://nauka20-35.ru/Authors>

3. Vakarev A.A., Vinogradov V.V., Grishin I.A. et al. [On the issue of overcoming the Covid-19 financial crisis from the financial and monetary positions of modern Russia]. *Forum. Seriya: Gumanitarnye i ekonomicheskie nauki*, 2022, no. 2, pp. 46–48. (In Russ.)
4. Tembotova Z.V., Zeleneva E.S. [Ways to increase the monetization of the Russian economy]. *Vektor ekonomiki*, 2022, no. 3. (In Russ.)  
URL: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/3/economic\\_theory/Tembotova\\_Zeleneva.pdf](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/3/economic_theory/Tembotova_Zeleneva.pdf)
5. Rasteryaeva T.V., Gerasimova A.V. [Monetization of the economy as a factor of economic growth]. *Finansovaya zhizn' = Financial Life*, 2022, no. 2, pp. 17–23. (In Russ.)
6. 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>
7. 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, Article 104004.  
URL: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104004>
8. 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>
9. 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>
10. 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>
11. 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>
12. Kuznetsov A.V. [Imperatives for Transformation of the International Monetary and Financial 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.)

13. 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.)
14. 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://edrf.ru/article/02-04-22> (In Russ.)
15. 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: Interconnections, Interdependencies and Interaction'. May 19, 2022, Moscow, Institute of Public Administration and Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA)]. *Sovremennoe pravo* = *Modern Law*, 2022, no. 5, pp. 156–166. (In Russ.)
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. Research)*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 322–341.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-ipotechnyh-tsennyh-bumag-v-sovremennyh-usloviyah> (In Russ.)
17. Krestinin V.S., Ponomarev A.V. [Activities of the Russian banking system at the present stage of economic development]. *Modern Science*, 2022, no. 1-2, pp. 137–142. (In Russ.)
18. 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.