pISSN 2071-4688 eISSN 2311-8709 Финансовая система

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКА 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:

Per. № 35/2021

Получена 28.01.2021

Получена

в доработанном виде

11.02.2021

Одобрена 25.02.2021

Доступна онлайн 28.05.2021

УДК 336.7

**JEL:** E50, E58, E59,

Ключевые слова:

валютный курс, деятельность, сделка,

темпы прироста, Банк России,

экономические

границы

G21, G24

Аннотация

Предмет. Деятельность Банка России.

Цели. Определить экономические границы деятельности Банка

России.

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

Результаты. Выявлено устойчивое превышение расхождения объема USD над расхождением RUB/USD с 2015 г. и утрата устойчивого превышения расхождения объема EUR над расхождением RUB/EUR с 2018 г. Обнаружен рост монетарного золота с 2015 г., а также валютных резервов, наличных денег в обращении (вне Банка России), обязательных резервов кредитных организаций в Банке России с 2017 г. Отмечена эффективная конфигурация прироста индикаторов российского рынка при ориентации на динамику индекса SP500. При этом выделяются акции Ростелекома, золото и RUB/USD. Выявлены значительные связи: индекс РТС — акции Газпрома и Ростелекома; индекс долл. США — RUB/USD, золото, индекс SP500.

**Область применения.** Результаты развивают компетенции представителей государственных органов для принятия управленческих решений по выбору источников и реализации возможностей для роста российской экономики.

Выводы. В структуре российской экономики для деятельности Банка России верхней экономической границей является «Reporate», а нижней — «RUB/USD». Выявленные экономические границы деятельности Банка России позволяют финансовым институтам сориентироваться на повышение устойчивости банка россии собственности банка россии собственности.

банковской системы, сохранение структуры собственности, правовой формы и корпоративного управления, а также использование деривативов для снижения стоимости кредитов.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

**Для цитирования:** Смирнов В.В. Экономические границы деятельности Банка России // Финансы и кредит. — 2021. — Т. 27, № 5. — С. 1093 — 1115. <u>https://doi.org/10.24891/fc.27.5.1093</u>

## Введение

Актуальность определения экономических границ деятельности Банка России связана с его ролью мегарегулятора финансового рынка, образованного в 2013 г. Банк России осуществляет свои функции в соответствии с Конституцией Российской Федерации, Федеральным законом «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» и иными федеральными законами. Согласно ст. 75 Конституции Российской Федерации основной функцией Банка России является защита и обеспечение устойчивости рубля, а денежная эмиссия осуществляется исключительно Банком России.

Ценовая стабильность является основной целью единой государственной денежно-кредитной политики на 2021 г. и период 2022 и 2023 гг. (ОНЕГДКП) и означает устойчиво низкую инфляцию. Банк России придерживается принципа разделения целеполагания между денежнокредитной политикой (ДКП) и обеспечением устойчивости финансового сектора. В рамках данной стратегии Банк России использует ДКП и ключевую ставку как ее основной инструмент для поддержания инфляции вблизи цели, а обеспечение устойчивости финансового сектора реализуется с помощью других инструментов. С одной стороны, это регулирование банковских и небанковских финансовых организаций (микропруденциальное регулирование), действия в сфере надзора, мероприятия по финансовому оздоровлению, которые обеспечивают устойчивость финансовых организаций и направлены на сохранение средств вкладчиков и кредиторов. С другой стороны, макропруденциальная политика, которая в свою очередь поддерживает стабильность финансовой системы в целом и стремится предотвратить накопление избыточных рисков в отдельных ее сегментах, минимизировать вероятность кризисных явлений и их негативные экономические последствия. Все это позволяет ДКП сосредоточиться на поддержании ценовой стабильности.

Банк России ожидает в 2021 г. сокращения дефицита бюджетной системы, в том числе бюджетов субъектов Российской Федерации и внебюджетных фондов по сравнению с уровнями 2020 г. Основным источником финансирования дефицита бюджета станут дополнительные размещения долговых бумаг — ОФЗ, региональных и муниципальных облигаций (в 2021 г. ожидается около 1,1 трлн руб. дополнительных заимствований посредством размещения ОФЗ). Помимо этого, Банк России не исключает возможность использования Минфином России остатков средств на рублевых счетах бюджетной системы.

В 2022—2023 гг. ожидается возврат плановых расходов федерального бюджета к предельным уровням по бюджетному правилу, чему будут способствовать меры по приоритизации бюджетных расходов. В 2023 г. бюджетная политика перейдет в нейтральную область 1.

Ученый С.Ю. Глазьев считает, что само по себе снижение инфляции до 4% автоматически не обеспечит подъем инвестиций и экономический рост. Деньги нужно создавать как инструмент экономического развития, как целевые деньги. Центральный банк в качестве главного инструмента своей политики применяет привлечение денег из экономики на свои депозиты и на покупку своих облигаций, субсидируя, по сути, тех, кто не хочет вкладывать деньги в развитие экономики. Регулятор сегодня работает именно на иностранных спекулянтов, которые из России сделали дойную корову, вытаскивая по 30—40 млрд долл. США каждый год и ничем не рискуя [1].

Исследователь А.Г. Аганбегян полагает, что нам нужны новые крупные источники средств, прежде всего внутри страны, поскольку из-за санкций нам ограничен доступ на мировой финансовый рынок. Первый и главный источник средств — банковские активы — главный «денежный мешок» страны. Доля банковских инвестиций в основной капитал — 10% в общих инвестициях, можно сказать, самая низкая в мире. В развивающихся странах это 20-25%, а в развитых странах это 40-50%. В США, где длинные деньги формируются в избытке и на огромных фондовых биржах, и в виде накопительных пенсий, и в виде страховых фондов, и в так называемых mutual funds, 42% всех инвестиций тем не менее составляют долговременный банковский кредит. В Германии инвестиционный кредит банков в основной капитал — 53% от всех инвестиций [2].

Итак, актуальность задачи определения экономических границ деятельности Банка России связана с выявлением его роли в российской экономике.

### Обзор литературы

Основная роль центрального банка в экономике достаточно широко освещается в современной финансово-экономической литературе.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Электронная версия документа размещена в разделе «Издания Банка России» / «Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики». URL: http://www.cbr.ru/about br/publ/ondkp/

Автор О. Pak считает, что посткризисная регулятивная архитектура нацелена на повышение устойчивости банковской системы за счет введения дополнительных требований к капиталу и ликвидности. Тем не менее сохранение прибыли остается важным фактором для достижения этой цели. Она выявила высокую степень стабильности чистой процентной маржи (NIM) и недостаточную стабильность доходности активов (ROA). Соблюдение минимального уровня чистого стабильного коэффициента фондирования (NSFR) снижает как риск ликвидности фондирования, так и чистую процентную маржу банков ЕАЭС. Более того, системно важные банки в регионе исторически работали с более низким процентным спредом и менее осмотрительными NSFR, что подразумевает потенциально более сильное негативное влияние на их чистую маржу. Специфические для банка переменные оказывают различное влияние в зависимости от показателя прибыльности. Более высокая концентрация рынка защищает чистую процентную маржу и негативно влияет на рентабельность активов банков ЕАЭС. Западные санкции оказывают дестабилизирующее воздействие на чистую процентную маржу банков ЕАЭС, но не на системно значимые банки [3].

Ученый А. Кагаѕ указывает на то, что Банк России периодически сообщает, что банки, которые создают недостаточные резервы на возможные потери, недооценивают риски и переоценивают качество активов. Эти банки публикуют недостоверную финансовую отчетность, нарушают принципы бухгалтерского учета, неверно представляют отдельные статьи баланса и т.д. Недостаточные резервы на возможные потери также являются формой представления недостоверной информации [4].

Исследователи D. Davydov, Z. Fungáčová, L. Weill считают, что создание ликвидности у банков проциклично. Они показали, что поведение государственных банков и банков с иностранным капиталом в отношении создания ликвидности аналогично поведению отечественных частных банков с точки зрения процикличности, а величина процикличности выше для создания ликвидности, чем для кредитования [5].

Авторы D. Anzoategui, M.S.M. Pería, M. Melecky обнаружили, что банки в России в меньшей степени конкурентоспособны, чем банки в Бразилии, но в большей, чем в Китае и Индии. Крупные и государственные банки обладают большей рыночной властью, чем другие. Наконец, конкуренция сильнее в регионах, где наблюдается меньшая концентрация банков, большее присутствие банков и более высокое финансовое и/или экономическое развитие [6].

Ученые G. Fernandes, L.S. Mendes, R.O. Leite обнаружили, что существует немонотонная связь между циклом конвертации денежных средств и прибыльностью банка. Банки на развивающихся рынках (БРИКС) имеют больше денежных средств, чем банки в развитых странах (G7). При этом наблюдается рост денежных средств банков после финансового кризиса 2008 г. [7].

Исследователи I. Korhonen, R. Nuutilainen определили, что в последние годы ДКП России можно описать в терминах правила Тейлора, когда центральный банк регулирует процентную ставку в ответ на отклонения от целевого показателя инфляции, а также разрыва в эмиссии денег. Целью Банка России является стабилизация инфляции на уровне целевого показателя и достижение уровня потенциальной эмиссии денег. В России, как и во многих других странах с открытой экономикой, обменный курс часто включается в оценку. Они обнаружили нарушение Тейлора в феврале 2015 г., что в целом совпало с официальным началом таргетирования инфляции [8].

Авторы Е. Kočenda и І. Iwasaki выявили, что показатели структуры собственности, правовой формы и корпоративного управления являются ключевыми экономически значимыми факторами, которые оказывают наибольшее влияние на выживание банка [9]. А. Karas и А. Vernikov определяют банк как банк с иностранным контролем, если 50% или более его капитала коллективно принадлежит иностранным организациям. Здесь особенно важна проверка информации о собственности материнских компаний [10].

Ученые О. Faleye и К. Krishnan полагают, что банки с более эффективными советами директоров с меньшей вероятностью будут кредитовать более рискованных заемщиков. Этот эффект ограничен периодами кризиса в банковской сфере и сильнее проявляется в банках с кредитными комитетами при совете директоров. Банки, стремящиеся к максимальному увеличению стоимости, ограничивают кредиты более рискованным заемщикам именно тогда, когда такие фирмы ограничены в кредитах, что свидетельствует о том, что правила банковского управления могут иметь потенциально непредвиденные последствия [11].

Исследователи Z. Fungáčová, L. Solanko и L. Weill обнаружили, что конкуренция между российскими банками за 2001-2006 гг. лишь немного улучшилась. В то же время средний индекс Лернера для российских банков такой же, как и в развитых странах, что говорит о том, что российский банковский сектор не страдает от слабой конкуренции. Анализ факторов, определяющих рыночную власть, позволил выявить несколько факторов,

влияющих на конкуренцию, включая концентрацию рынка и риск, а также нелинейное влияние размера [12].

Авторы А.А. Drakos, G.P. Kouretas и С. Tsoumas обнаружили, что рисковое поведение иностранных и отечественных банков различается. Иностранные банки увеличили свой аппетит к риску, а у отечественных банков отсутствует связь с принятием риска. Такое поведение было вызвано в основном банками с более высокой капитализацией [13].

Ученые J.H. Bazih и D. Vanwalleghem предполагают, что использование производных финансовых инструментов обусловлено чистой процентной маржей, концентрацией банков и институциональной силой. Использование деривативов снижает стоимость кредитов на формирующихся рынках, но это не влияет на общий риск [14].

Итак, можно выделить следующие моменты, определяющие основную роль центрального банка в экономике:

- 1) нацеленность на повышение устойчивости банковской системы за счет требований к капиталу и ликвидности (создание достаточных резервов на возможные потери);
- 2) создание ликвидности у банков проциклично существует немонотонная связь между циклом конвертации денежных средств и прибыльностью банка;
- 3) стабилизация инфляции на уровне целевого показателя и достижение уровня потенциальной эмиссии денег;
- 4) показатели структуры собственности, правовой формы и корпоративного управления являются ключевыми экономически значимыми факторами;
- 5) использование деривативов для снижения стоимости кредитов на формирующихся рынках не влияет на общий риск и др.

При этом, как правило, банки, стремящиеся к максимальному увеличению стоимости, ограничивают кредиты более рискованным заемщикам именно тогда, когда такие фирмы нуждаются в кредитах, что свидетельствует о том, что правила банковского управления могут иметь потенциально непредвиденные последствия.

### Метод исследования

Для определения экономических границ деятельности Банка России применим методы статистического, нейросетевого и кластерного анализа,

включающие обработку статистических показателей, их систематизацию и представление в форме графиков и таблиц<sup>2</sup>. Обработка статистических данных осуществляется с применением IBM SPSS Statistics<sup>3</sup>, а построение таблиц, диаграмм и графиков — IBM SPSS Statistics и MS Excel.

Статистический анализ является методом сбора, изучения и представления больших объемов данных по признакам и взаимосвязям данных корреляционным взаимосвязям пространственных и временных рядов показателей, при этом сохраняется методология исследования. Статистический анализ отразит изменение условий и выявит факторы, определяющие границы деятельности Банка России.

Нейросетевой анализ позволит выявить закономерности изменения объектов или явлений посредством построения нейронных сетей. В отношении Банка России определяются экономические условия его эффективной деятельности.

Применение кластерного анализа обусловлено дополнением вероятностного понимания причинности<sup>6</sup> со связанностью изменений оцениваемых действий. Кластерный анализ систематизирует данные, содержащие информацию о выборке объектов, и упорядочивает объекты исследования в сравнительно однородные группы<sup>7</sup>. Это позволяет разработать классификацию исследуемых объектов или явлений, обнаружить основные схемы их группирования и сформулировать гипотезы<sup>8</sup>.

Гипотезы, полученные с помощью статистического, нейросетевого и кластерного анализа, позволят определить экономические границы деятельности Банка России.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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; *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

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 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

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Lazar J., Feng J.H., Hochheiser H. Chapter 4: Statistical Analysis. Research Methods in Human Computer Interaction (Second Edition), 2017, pp. 71–104. URL: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805390-4.00004-2

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Schofield S. Impressive Statistical Analysis. *Science and Public Policy*, 1993, vol. 20, iss. 3, pp. 214–215. URL: https://doi.org/10.1093/spp/20.3.214

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> *Urlacher B.R.* Complexity, Causality, and Control in Statistical Modeling. *American Behavioral Scientist (ABS)*, 2020, vol. 64, iss. 1, pp. 55–73. URL: https://doi.org/10.1177/0002764219859641

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> *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

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Favero 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

### Анализ

Информационной основой для определения экономических границ деятельности регулятора являются данные Банка России $^9$  и Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации $^{10}$ , новости и аналитика рынка валют Forex/Форекс, фондовых и сырьевых рынков на ProFinance.Ru $^{11}$ , TradingView $^{12}$ , Trading Economics $^{13}$ , Группы «Московская Биржа» $^{14}$ , Intercontinental Exchange $^{15}$  и др.

Анализ динамики расхождений средневзвешенного курса с расчетами «завтра» и «сегодня» RUB/USD и RUB/EUR, а также объема USD и EUR (рис. 1) выявил: (1) устойчивое превышение расхождения объема USD над расхождением RUB/USD с 2015 г. (совпало с официальным началом таргетирования инфляции) и отсутствие равенства между ними; (2) утрату устойчивого превышения расхождения объема EUR над расхождением RUB/EUR с 2018 г. и наличием равенства между ними.

Итак, с 2015 г. в отношении USD Банк России применяет сдерживающие действия (валютные интервенции), EUR — режим плавающего валютного курса, то есть курс иностранной валюты к рублю определяется рыночными силами — соотношением спроса на иностранную валюту и ее предложения на валютном рынке<sup>16</sup>.

Анализ динамики темпов прироста международных резервов и денежной базы (в узком определении) (рис. 2) выявил рост монетарного золота с 2015 г., а также валютных резервов, наличных денег в обращении (вне Банка России), обязательных резервов кредитных организаций в Банке России с 2017 г. В большей мере впечатляет скачок темпов прироста более 20% наличных денег в обращении (вне Банка России) в период 01.01.2020 — 01.01.2021 до уровня темпов роста монетарного золота.

Итак, с 2015 г. Банк России ориентирован на темпы прироста монетарного золота и значительно их увеличил за счет темпов прироста наличных денег в обращении (вне Банка России). Темпы пополнения валютных резервов с 2017 г. обеспечиваются темпами прироста обязательных резервов кредитных организаций в Банке России.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Банк России. URL: https://cbr.ru

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> ProFinance.Ru. URL: https://www.profinance.ru

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Trading View. URL: https://ru.tradingview.com

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Trading Economics. URL: https://ru.tradingeconomics.com

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Группа «Московская Биржа». URL: https://www.moex.com

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> ICE Data Services. Intercontinental Exchange, Inc.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Банк России. URL: https://cbr.ru

Нейросетевой анализ важности темпов прироста индикаторов рынка (*табл. 1*) выявил эффективную его конфигурацию при ориентации на динамику индекса SP500. При этом выделяются акции Ростелекома, золото и RUB/USD.

В результате кластерного анализа темпов прироста индикаторов рынка  $(maбл.\ 2)$  обнаружены значительные связи: индекс РТС — акции Газпрома и Ростелекома; индекс долл. США — RUB/USD, золото, индекс SP500.

Итак, российская экономика в значительно мере ориентирована на динамику индекса РТС (RTSI), в том числе посредством инвестиций в нефтегазохимическую промышленность. Первый вице-премьер поручил «Газпрому», НОВАТЭКу и другим крупным компаниям и профильным ведомствам предложить варианты монетизации запасов газа Ямала. На обсуждении находятся строительство газохимического кластера и СПГ-заводов на 5 трлн руб. 17. Президент России В. Путин поручил правительству рассмотреть вопрос о целесообразности увеличения объема средств Фонда национального благосостояния (ФНБ), привлекаемых Российским фондом прямых инвестиций (РФПИ) для реализации проектов нефтегазохимической промышленности 18.

«Ростелеком» выступает инфраструктурным партнером государства и бизнеса по формированию и развитию в России цифровой экономики. Реализация крупных проектов в национальных интересах — один из этапов ее создания. На российском рынке «Ростелеком» обладает уникальным опытом и возможностями для осуществления масштабных проектов, требующих создания сложных инфраструктурных решений и управления ими<sup>19</sup>.

Динамика Ростелекома (RTKM), Газпрома (GAZP), РТС (RTSI), DXY, USOIL (рис. 3) показывает положительную реакцию финансового рынка на новый Проект «Ямал СПГ» (совместное предприятие ОАО «НОВАТЭК» (50,1%), концерна ТОТАL (20%), Китайской Национальной Нефтегазовой Корпорации (20%) и Фонда Шелкового пути (9,9%)), в котором ведущую роль по строительству газохимического кластера и СПГ-заводов на 5 трлн руб. будет играть ПАО «Газпром», а по инфраструктурному обеспечению —

 $<sup>^{17}</sup>$  Белоусов поручил разработать план по освоению газа на Ямале. Инвестиции в новые проекты на полуострове оцениваются более чем в P5 трлн // PБK Бизнес. 2021. 14 янв. URL: https://www.rbc.ru/business/14/01/2021/5ffdb7bd9a79478200d01f25

 $<sup>^{18}</sup>$  Путин поручил рассмотреть увеличение средств ФНБ для нефтегазохимии // РБК Бизнес. 2021. 18 янв. URL: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/60058b0e9a79473a39557085

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Ростелеком. URL: https://www.company.rt.ru/projects/

ПАО «Ростелеком». Тем самым обеспечивается рост долларового индекса RTSI (PTC) и снижение давления USD (DXY) на валютный курс RUB/USD.

Анализ динамики Мосбиржи (IMOEX), Сбербанка (SBER), РТС (RTSI), RGBI выявил границы деятельности Банка России в период 2019-2020 гг. (рис. 4). За этот период была девальвирована национальная валюта RUB/USD на 6,34% (01.01.2019 — 69,4706 руб., 01.01.2021 — 73,8757 руб.) и снижены ставки РЕПО на 40% (04.01.2019 — 8,75%, 04.01.2021 — 5,25%).

Ученый Р.А. Арцруни установил, что колебания обменного курса имеют эффект замещения валюты в России, это означает, что держатели валюты ожидают, что обменный курс продолжит падать. Функция спроса на деньги показывает Банку России, насколько необходимо сократить денежную массу, чтобы повысить процентную ставку выше нуля<sup>20</sup>.

Итак, в сложившейся структуре российской экономики для Банка России основными средствами сохранения темпов роста IMOEX и RTSI являются: (1) RGBI с плечом Repo; (2) валютный курс (RUB/USD). Верхняя граница деятельности Банка России связана с «Repo rate», нижняя — с RUB/USD.

## Обсуждение результатов

В результате проведенного исследования выявлены верхняя граница деятельности Банка России — Repo rate — и нижняя — RUB/USD, — а также вынужденный выбор Банком Росии этих инструментов в сложившейся структуре российской экономики.

Российский рынок слияний и поглощений в 2020 г. мог обвалиться до уровней начала 2000-х гг., если бы не сделка по покупке правительством Сбербанка. Правительство и Банк России закрыли сделку по покупке контрольного пакета акций Сбербанка в апреле, ее стоимость составила 2,14 трлн руб. Минфин России оплатил сделку из Фонда национального благосостояния (ФНБ), после чего Банк России вернул половину выручки в бюджет, еще 200 млрд руб. от сделки будут перечислены в 2021 г. (по закону Банк России переводит 3/4 прибыли в бюджет). Выкуп Сбербанка позволил правительству получить доступ к нефтегазовым доходам в обход бюджетного правила, чтобы нарастить расходы в период пандемии<sup>21</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> *Арируни Р.А.* Стабильность спроса на деньги в России в 2001–2019 гг. // Финансы и кредит. 2020. Т. 26. № 10. С. 2328—2345. URL: https://doi.org/10.24891/fc.26.10.2328

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Сделка со Сбербанком не дала рынку слияний упасть до 18-летнего минимума. Компании сокращают инвестиции и замораживают сделки в кризис // РБК Финансы. 2021. 19 янв. URL: https://www.rbc.ru/finances/19/01/2021/6001a5349a7947455a1c88c8

Тем самым Правительство создало спецбанк (председатель наблюдательного совета — Силуанов Антон Германович, первый заместитель председателя правительства Российской Федерации, министр финансов) в лице ПАО Сбербанк<sup>22</sup>.

Авторы D. Berkowitz, M. Hoekstra, K. Schoors показали, что, хотя наличие одного дополнительного спецбанка на миллион населения увеличивает частное кредитование до 10 лет и на 11-22%, но это не вызывает экономически значимого повышения уровня инвестиций или экономического роста. Эффективность приватизированного банковского дела в обеспечении экономического роста частично определяется поведением спецбанков и в большей степени институциональной средой, в которой они работают. В условиях разрыва политических связей и улучшения защиты прав собственности имеет решающее значение преодоление наследия нерыночных институтов [15].

Ученые М.Ю. Андреева, Л.И. Вотинцева показали приоритетное использование проектного финансирования в качестве источника реализации инвестиционных проектов резидентами «ТОР» по целевым кредитам банков (на примере ПАО «Сбербанк»)<sup>23</sup>. А.К. Яковлева, Е.А. Федулова, О.С. Салькова выявили, что эффективность экосистемы «Сбер» может быть достигнута при определенной степени ее транзакционной нагрузки. Эта задача решается путем контроля ключевых параметров, определяющих уровень затрат на один рубль транзакции, что позволит создать предпосылки для получения финансовых выгод от внедрения новых технологий<sup>24</sup>.

Комиссионные доходы Сбербанка в 2020 г. от онлайн-переводов и платежей населения выросли на 48%, до 71,1 млрд руб. <sup>25</sup>.

Исследователь И.Р. Ипатьев считает, что необходимо расширение роли центральных банков в управлении рисками макропруденциального надзора и ликвидности, причем для этого требуется тесное и эффективное сотрудничество между надзорными органами и центральными банками, а

 $<sup>^{22}\,\</sup>Pi$ AO Сбербанк. URL: https://www.sberbank.com/ru

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Андреева М.Ю., Вотинцева Л.И. Проектное финансирование — ключ к становлению центров и осей развития территорий опережающего развития Дальнего Востока России // Финансы и кредит. 2017. Т. 23. № 17. С. 1015—1032. URL: https://doi.org/10.24891/fc.23.17.1015

 $<sup>^{24}</sup>$  Яковлева А.К., Федулова Е.А., Салькова О.С. Оценка эффективности функционирования экосистемы ПАО «СБЕРБАНК» // Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 10. С. 2304—2321. URL: https://doi.org/10.24891/fc.25.10.2304

 $<sup>^{25}</sup>$  Сбербанк увеличил доходы от комиссий за онлайн-переводы почти в 1,5 раза. Ограничения в период пандемии привели к росту спроса на безналичные платежи // РБК Финансы. 2021. 20 янв. URL: https://www.rbc.ru/finances/20/01/2021/60058e3b9a79473d6b15a274

не только опыт создания и структуризации макропруденциальных мер<sup>26</sup>. К.В. Криничанский, Н.Е. Анненская установили регулярную отрицательную связь между уровнем инфляции и тремя показателями финансового развития — банковские депозиты к ВВП, банковские активы к ВВП, внутренний кредит частному сектору к ВВП<sup>27</sup>.

Ученый О.В. Луняков полагает, что в случае выпуска цифровой валюты и начисления процентов на остатки средств Банк России получает новый инструмент денежно-кредитного регулирования. Банковский сектор может столкнуться с проблемой снижения ликвидности и повышения стоимости фондирования, что вызовет сокращение кредитных программ и ограничит возможности эндогенной эмиссии денег<sup>28</sup>.

Итак, Банк России реализует программу повышения устойчивости банковской системы за счет: требований к капиталу и ликвидности; сохранения структуры собственности, правовой формы и корпоративного управления; использования деривативов для снижения стоимости кредитов.

## Выводы

В результате исследования экономических границ деятельности Банка России в контексте его роли как мегарегулятора финансового рынка, функцией которого является защита и обеспечение устойчивости рубля, выявлены основные средства для повышения темпов роста российской экономики — RGBI с плечом Repo; валютный курс (RUB/USD).

Применяемые Банком России основные средства позволяют сохранить нацеленность на повышение устойчивости банковской системы и стабилизации инфляции на уровне целевого показателя и достижения уровня потенциальной эмиссии денег, а также использовать деривативы для снижения стоимости кредитов.

 $<sup>^{26}</sup>$  Ипатьев И.Р. Расширение роли Центральных банков в управлении рисками ликвидности и макропруденциальном надзоре // Финансы и кредит. 2020. Т. 26. № 1. С. 168–178. URL: https://doi.org/10.24891/fc.26.1.168

 $<sup>^{27}</sup>$  Криничанский К.В., Анненская Н.Е. Монетарные условия финансового развития // Финансы и кредит. 2020. Т. 26. № 2. С. 349—368. URL: https://doi.org/10.24891/fc.26.2.349

 $<sup>^{28}</sup>$  Луняков О.В. Эндогенность денежного предложения в условиях обращения криптоактивов и выпуска цифровой валюты Центрального банка // Финансы и кредит. 2019. Т. 25. № 7. С. 1472-1483. URL: https://doi.org/10.24891/fc.25.7.1472

Таблица 1 Нейросетевой анализ важности темпов прироста индикаторов рынка, 2016—2021 гг.

The neural network analysis of the importance of growth rates of market indicators, 2016–2021

| Индикаторы        | Важность, % |      |      |      |
|-------------------|-------------|------|------|------|
| _                 | 1           | 2    | 3    | 4    |
| Индекс PTC        | 11,5        | 17,9 | 32,8 | 40,1 |
| Индекс доллара    | 30          | 27,3 | 27,7 | 36,3 |
| Индекс SP500      | 26,1        | 30,1 | 61,4 | 100  |
| Акции Газпрома    | 19,7        | 23,8 | 40,6 | 50,9 |
| Нефть Urals       | 21,4        | 28,7 | 42,1 | 30,4 |
| Золото            | 18,7        | 47,6 | 67,2 | 65,3 |
| Акции Ростелекома | 40,6        | 40,8 | 50,2 | 76,5 |
| RUB/USD           | 100         | 100  | 100  | 53,5 |
| RUB/EUR           | 35,9        | 20,9 | 36,7 | 42,4 |
| Среднее           | 33,8        | 37,5 | 51   | 55   |

Примечание. Многослойный перцептрон, пакетное обучение.

*Источник:* рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Форекс, фондовых и сырьевых рынков на ProFinance.Ru. URL: https://www.profinance.ru

*Source:* Authoring based on IBM SPSS Statistics according to Forex, stock and commodity markets at ProFinance.Ru. URL: https://www.profinance.ru (In Russ.)

## Таблица 2 Кластеризация темпов прироста индикаторов рынка, 2016—2021 гг.

*Table 2* Clustering of growth rates of market indicators, 2016–2021

| Кластер          | Подкластер        | Квадрат евклидова расстояния |
|------------------|-------------------|------------------------------|
| Индекс РТС       | Акции Газпрома    | 1 687,156                    |
|                  | Акции Ростелекома | 2 843,128                    |
|                  | Индекс долл. США  | 4 703,114                    |
|                  | Нефть Urals       | 9 067,41                     |
| Индекс долл. США | RUB/USD           | 871,421                      |
|                  | Золото            | 1 689,217                    |
|                  | Индекс SP500      | 2 537,204                    |

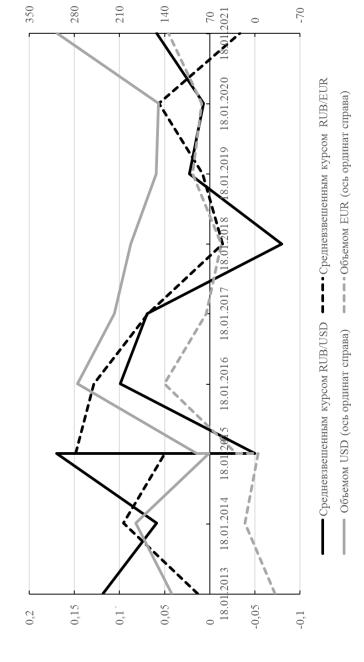
*Примечание*. Иерархический кластерный анализ – среднее расстояние между кластерами, квадрат евклидова расстояния.

*Источник:* рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным Форекс, фондовых и сырьевых рынков на ProFinance.Ru. URL: https://www.profinance.ru

*Source:* Authoring based on IBM SPSS Statistics according to Forex, stock and commodity markets at ProFinance.Ru. URL: https://www.profinance.ru (In Russ.)

Рисунок 1 Расхождение с расчетами «завтра» и «сегодня», %



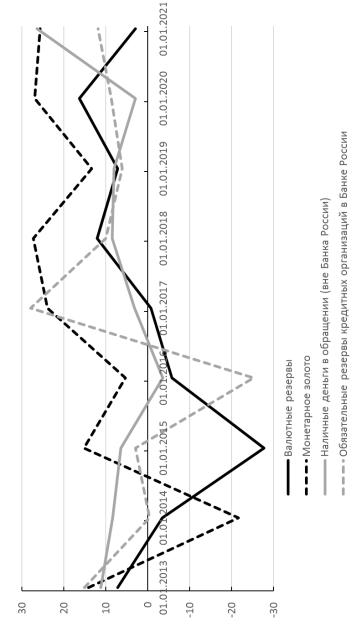


Источник: рассчитано с применением IBM SPSS Statistics по данным БанкаРоссии. URL: https://cbr.ru

Source: Authoring based on IBM SPSS Statistics according to Bank of Russia. URL: https://cbr.ru (In Russ.)

Темпы прироста международных резервов и денежной базы (в узком определении), % Рисунок 2

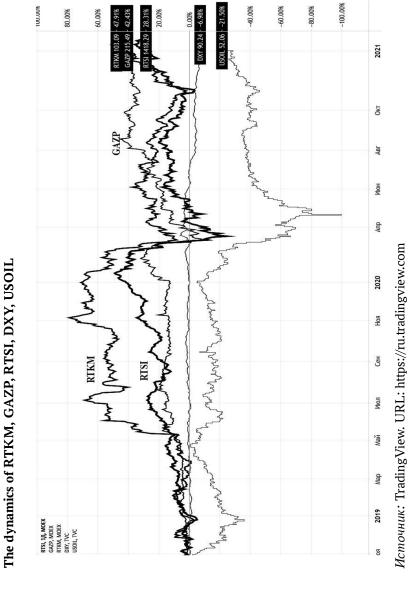
Growth rates of international reserves and monetary base (in the narrow sense), percent Figure 2



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

Source: Authoring based on IBM SPSS Statistics according to Bank of Russia. URL: https://cbr.ru

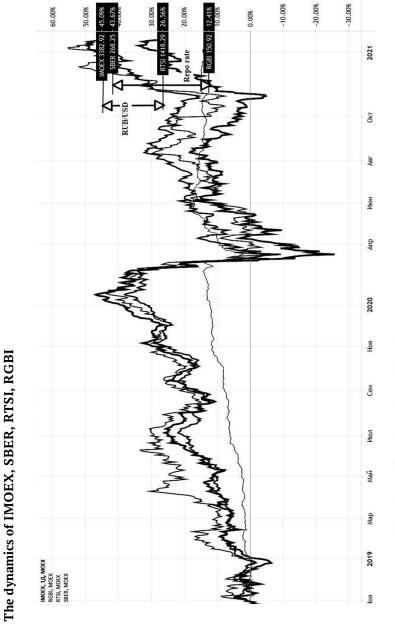
Рисунок 3 Динамика RTKM, GAZP, RTSI, DXY, USOIL Figure 3



Source: TradingView. URL: https://ru.tradingview.com (In Russ.)

В.В. Смирнов / Финансы и кредит, 2021, т. 27, вып. 5, стр. 1093 — 1115 http://fin-izdat.ru/journal/fc/

Рисунок 4 Динамика IMOEX, SBER, RTSI, RGBI



Источник: TradingView. URL: https://ru.tradingview.com

Source: Trading View. URL: https://ru.tradingview.com (In Russ.)

# Список литературы

- 1. Глазьев С.Ю. О приведении макроэкономической политики в соответствие с целями развития страны, поставленными Президентом России // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 221. № 1. С. 69—78. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-privedenii-makroekonomicheskoy-politiki-v-sootvetstvie-s-tselyami-razvitiya-strany-postavlennymi-prezidentom-rossii/viewer
- 2. Аганбегян А.Г. Кризис как окно возможностей для социальноэкономического развития // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 223. № 3. С. 47—69. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/krizis-kak-okno-vozmozhnostey-dlyasotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer
- 3. *Pak O*. Bank profitability in the Eurasian Economic Union: Do funding liquidity and systemic importance matter? *The North American Journal of Economics and Finance*, 2020, vol. 54, 101265. URL: https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101265
- 4. *Karas A*. Russian Bank Data: Reasons of Bank Closure. *Data in Brief*, 2020, vol. 29, 105343. URL: https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105343
- 5. Davydov D., Fungáčová Z., Weill L. Cyclicality of bank liquidity creation. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 2018, vol. 55, pp. 81–93. URL: https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.02.014
- 6. *Anzoategui D., Pería M.S.M., Melecky M.* Bank competition in Russia: An examination at different levels of aggregation. *Emerging Markets Review*, 2012, vol. 13, iss. 1, pp. 42–57. URL: https://doi.org/10.1016/j.ememar.2011.09.004
- 7. Fernandes G., Mendes L.S., Leite R.O. Cash holdings and profitability of banks in developed and emerging markets. International Review of Economics & Finance, 2021, vol. 71, pp. 880–895. URL: https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.10.018
- 8. *Korhonen I., Nuutilainen R.* Breaking monetary policy rules in Russia. *Russian Journal of Economics*, 2017, vol. 3, iss. 4, pp. 366–378. URL: https://doi.org/10.1016/j.ruje.2017.12.004
- 9. *Kočenda E., Iwasaki I.* Bank survival in Central and Eastern Europe. *International Review of Economics & Finance*, 2020, vol. 69, pp. 860–878. URL: https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.06.020

- 10. *Karas A., Vernikov A.* Russian bank data: Birth and death, location, acquisitions, deposit insurance participation, state and foreign ownership. *Data in Brief*, 2019, vol. 27, 104560. URL: https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104560
- 11. Faleye O., Krishnan K. Risky lending: Does bank corporate governance matter? *Journal of Banking & Finance*, 2017, vol. 83, pp. 57–69. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.06.011
- 12. Fungáčová Z., Solanko L., Weill L. Market power in the Russian banking industry. International Economics, 2010, vol. 124, pp. 127–145. URL: https://doi.org/10.1016/S2110-7017(13)60022-0
- 13. *Drakos A.A., Kouretas G.P., Tsoumas C.* Ownership, interest rates and bank risk-taking in Central and Eastern European countries. *International Review of Financial Analysis*, 2016, vol. 45, pp. 308–319. URL: https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.08.004
- 14. *Bazih J.H., Vanwalleghem D.* Deriving value or risk? Determinants and the impact of emerging market banks' derivative usage. *Research in International Business and Finance*, 2021, vol. 56, 101379. URL: https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101379
- 15. Berkowitz D., Hoekstra M., Schoors K. Bank privatization, finance, and growth. *Journal of Development Economics*, 2014, vol. 110, pp. 93–106. URL: https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2014.05.005

## 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.

pISSN 2071-4688 eISSN 2311-8709

Financial System

# ECONOMIC BOUNDARIES OF THE BANK OF RUSSIA'S **OPERATIONS**

### 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. 35/2021 Received 28 Jan 2021 Received in revised form 11 February 2021 Accepted 25 Feb 2021 Available online 28 May 2021

JEL classification: E50, E58, E59, G21, G24

**Keywords:** exchange rate, activity, Bank of Russia. economic boundaries

#### **Abstract**

Subject. The article focuses on operations of the Central Bank's of the Russian Federation.

**Objectives.** The study is to determine economic boundaries of operations of the Central Bank of the Russian Federation.

**Methods.** The study is based on the systems approach and methods of statistical, neural network and cluster analysis.

**Results.** Analyzing the tomorrow-today dynamics of difference of the weighted average exchange rate RUB/USD and EUB/EUR and supply of USD and EUR, I discovered the supply of USD steadily exceeded the supply of RUB/EUR starting from 2018. Analyzing trends in growth rates of international reserves and money base (in its narrow sense), I found a growth in monetary growth starting from 2015 and currency reserves, cash in circulation (out of the Bank of Russia), statutory reserves of credit institutions in the Bank of Russia starting from 2017. Analyzing the importance of growth rates of market indicators, I identified its effective configuration referring to the dynamics of SP500. However, I point out stocks of Rostelecom, gold and RUB/USD. The article demonstrates the important ties between RTS index and stocks of Gazprom and Rostelecom, USD index -RUB/USD, gold, SP500. Considering the existing structure of the Russian economy, the upper and base boundaries of the Bank of Russia's operations are Repo rate and RUB/USD respectively.

**Conclusions and Relevance.** The above economic boundaries of the Bank of Russia's operations allow financial institutions to pursue an increase in the sustainability of the banking system, preserve the ownership structure, legal form and corporate governance, and use derivatives in order to decrease borrowings costs. The study transaction, growth rate, contributes to the knowledge and competence of governmental officials so as to make administrative decisions on sources of growth in the Russian economy and respective opportunities.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Smirnov V.V. Economic Boundaries of the Bank of Russia's Operations. *Finance and Credit*, 2021, vol. 27, iss. 5, pp. 1093–1115. https://doi.org/10.24891/fc.27.5.1093

## References

- 1. Glaz'ev S.Yu. [On bringing macroeconomic policy in line with national development goals set by the President of Russia]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, 2020, vol. 221, no. 1, pp. 69–78. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-privedenii-makroekonomicheskoy-politiki-v-sootvetstvie-s-tselyami-razvitiya-strany-postavlennymi-prezidentom-rossii/viewer (In Russ.)
- 2. Aganbegyan A.G. [Crisis as a window of opportunity for socio-economic development]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, 2020, vol. 223, no. 3, pp. 47–69. (In Russ.)

  URL: https://cyberleninka.ru/article/n/krizis-kak-okno-vozmozhnostey-dlyasotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer
- 3. Pak O. Bank Profitability in the Eurasian Economic Union: Do Funding Liquidity and Systemic Importance Matter? *The North American Journal of Economics and Finance*, 2020, vol. 54, 101265. URL: https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101265
- 4. Karas A. Russian Bank Data: Reasons of Bank Closure. *Data in Brief*, 2020, vol. 29, 105343. URL: https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105343
- 5. Davydov D., Fungáčová Z., Weill L. Cyclicality of Bank Liquidity Creation. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 2018, vol. 55, pp. 81–93. URL: https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.02.014
- 6. Anzoategui D., Pería M.S.M., Melecky M. Bank Competition in Russia: An Examination at Different Levels of Aggregation. *Emerging Markets Review*, 2012, vol. 13, iss. 1, pp. 42–57. URL: https://doi.org/10.1016/j.ememar.2011.09.004
- Fernandes G., Mendes L.S., Leite R.O. Cash Holdings and Profitability of Banks in Developed and Emerging Markets. *International Review* of *Economics & Finance*, 2021, vol. 71, pp. 880–895. URL: https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.10.018
- 8. Korhonen I., Nuutilainen R. Breaking Monetary Policy Rules in Russia. *Russian Journal of Economics*, 2017, vol. 3, iss. 4, pp. 366–378. URL: https://doi.org/10.1016/j.ruje.2017.12.004

- 9. Kočenda E., Iwasaki I. Bank Survival in Central and Eastern Europe. *International Review of Economics & Finance*, 2020, vol. 69, pp. 860–878. URL: https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.06.020
- 10. Karas A., Vernikov A. Russian Bank Data: Birth and Death, Location, Acquisitions, Deposit Insurance Participation, State and Foreign Ownership. *Data in Brief*, 2019, vol. 27, 104560. URL: https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104560
- 11. Faleye O., Krishnan K. Risky Lending: Does Bank Corporate Governance Matter? *Journal of Banking & Finance*, 2017, vol. 83, pp. 57–69. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.06.011
- 12. Fungáčová Z., Solanko L., Weill L. Market Power in the Russian Banking Industry. *International Economics*, 2010, vol. 124, pp. 127–145. URL: https://doi.org/10.1016/S2110-7017(13)60022-0
- 13. Drakos A.A., Kouretas G.P., Tsoumas C. Ownership, Interest Rates and Bank Risk-Taking in Central and Eastern European Countries. *International Review of Financial Analysis*, 2016, vol. 45, pp. 308–319. URL: https://doi.org/10.1016/j.irfa.2014.08.004
- 14. Bazih J.H., Vanwalleghem D. Deriving Value or Risk? Determinants and the Impact of Emerging Market Banks' Derivative Usage. *Research in International Business and Finance*, 2021, vol. 56, 101379. URL: https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101379
- 15. Berkowitz D., Hoekstra M., Schoors K. Bank Privatization, Finance, and Growth. *Journal of Development Economics*, 2014, vol. 110, pp. 93–106. URL: https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2014.05.005

## **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.