

Вестник МИРБИС. 2023. № 3 (35): С. 165–171.

Vestnik MIRBIS. 2023; 3 (35): 165–171.

Научная статья

УДК 336.71

DOI: 10.25634/MIRBIS.2023.3.19

Оценка факторов формирования ликвидности банковского сектора России

Виктор Радиславович Миронов — Институт проблем рынка Российской академии наук, (ИПР РАН), Москва, Россия.
mvr1997@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена анализу управления ликвидностью банковского сектора в Российской Федерации. Актуальность темы исследования обусловлена тем, что на состояние ликвидности банковского сектора влияет не только политика ЦБ по управлению процентными ставками денежного рынка как части финансового рынка и уровнем инфляции в стране, но и другие факторы. На сегодняшний день оценка этих факторов, влияющих на ликвидность в банковском секторе, становится критически важной в текущих неоднозначных экономических условиях. Проведение такой оценки позволит банкам поддерживать необходимый баланс в финансовых структурах для сохранения стабильного роста. В статье проанализирована теоретико-методологическая база исследования ликвидности в банковском секторе, охарактеризован процесс управления ликвидностью ЦБ РФ, проведён анализ факторов, влияющих на ликвидность банковского сектора и дана оценка основным методам управления ликвидностью.

Ключевые слова: банковский сектор, ликвидность банковского сектора, ликвидность активов, ключевая ставка, регулятор, финансовый сектор.

Для цитирования: Миронов В. Р. Оценка факторов формирования ликвидности банковского сектора России. DOI 10.25634/MIRBIS.2023.3.19 // Вестник МИРБИС. 2023; 3: 165–171.

JEL: G21

Original article

Estimation of liquidity formation factors in the banking sector of Russia

Viktor R. Mironov — Institute of Market Problems of the Russian Academy of Sciences (IPR RAS), Moscow, Russia. mvr1997@mail.ru

Abstract. This article is devoted to the analysis of liquidity management of the banking sector in the Russian Federation. The relevance of the research topic is due to the fact that the state of liquidity of the banking sector is affected not only by the policy of the Central Bank to manage the interest rates of the money market as part of the financial market and the level of inflation in the country, but also by other factors. Today, the assessment of these factors affecting liquidity in the banking sector is becoming critical in the current ambiguous economic conditions. Such an assessment will allow banks to maintain the necessary balance in financial structures to maintain stable growth. The article analyzes the theoretical and methodological basis for studying liquidity in the banking sector, characterizes the process of liquidity management in the Central Bank of the Russian Federation, analyzes the factors affecting the liquidity of the banking sector, and evaluates the main methods of liquidity management.

Key words: banking sector, banking sector liquidity, asset liquidity, key rate, regulator, financial sector.

For citation: Mironov V. R. Estimation of liquidity formation factors in the banking sector of Russia. DOI 10.25634/MIRBIS.2023.3.19. *Vestnik MIRBIS*. 2023; 3: 165–171 (in Russ.).

JEL: G21

Введение

Усиление глобализационных процессов — важная и необходимая тенденция современной мировой экономики, которая коснулась всех без исключения её сфер. Банковская сфера особенно

чувствительна к изменениям динамики развития мирового экономического хозяйства, а в особенности к её негативным проявлениям, таким как мировые экономические и даже политические кризисы.

Мировой финансово-экономический кризис 2008 года обнажил многие проблемы регулирования и контроля банковских процессов, привёл,

казалось бы, стабильных игроков в финансовой сфере к банкротству и подорвал стабильность банковского сектора в целом. Вот почему для банков сохранение высокого уровня стабильности и прозрачности внутренних процессов сейчас необходимо для выживания.

С распространением глобализации не только укрепилась связь между национальными финансовыми системами, но и резко выросла конкуренция на мировой и национальных аренах. Кредитные организации все чаще проводят рискованные финансовые сделки. По разным оценкам 60 % ситуаций, которые привели к значительным потерям в банках, а также 80 % объёма утраченных финансовых активов — следствие резкого падения ликвидности банков.

Понятие ликвидности банковского сектора

В общем понимании понятие ликвидности, с латинского обозначающего «жидкий, перетекающий», — это скорость, с которой активы могут быть проданы по рыночной или близкой к ней цене.

Центральный Банк России в своей финансовой деятельности использует следующее определение ликвидности: «Средства кредитных организаций, поддерживаемые на корреспондентских счетах в Банке России в валюте Российской Федерации главным образом в целях осуществления платежей через платежную систему Банка России и выполнения обязательных резервных требований»¹.

По скорости реализации активы условно разделены на 4 группы. Понятие высоколиквидный актив подразумевает актив, который быстро и легко можно обменять на денежный эквивалент с учётом полной его (актива) стоимости, к таким активам относятся краткосрочная дебиторская задолженность и краткосрочные финансовые вложения. Кроме того, выделяют быстроликвидные и низколиквидные активы, например дебиторская задолженность со сроком погашения в течение 12 месяцев (быстроликвидный актив) и более 12 месяцев (низколиквидный актив), к последнему относится так же налог на добавленную стоимость по приобретённым ценностям, следующая группа активов — неликвидные активы, в неё входят ценности, относящиеся к первому разделу бухгалтерского баланса — к внеоборот-

ным (капитализированным) активам, в том числе, неликвидные активы — это основные средства, капитальные или долгосрочные финансовые вложения.

Основной подход к оценке ликвидности кредитной или любой иной организации состоит в следующем:

1. В первую очередь проводится оценка стоимости активов в каждой из четырёх групп (высоколиквидные, быстроликвидные, низколиквидные и неликвидные).
2. Проводится оценка пассивов, с точки зрения сроков их возвращения.
3. Следующая операция — это сопоставление активов с пассивами, если в каждой из групп объём активов больше объёма пассивов, то организация считается ликвидной.

Такой подход является интуитивно верным, но ему не достаёт гибкости в критических ситуациях. В условиях волатильности мирового хозяйства скорость реализации активов падает, а требования по обязательствам растут.

В оценке способности компании выполнять свои обязательства принято использовать коэффициенты, характеризующие ликвидность в ограниченный период времени, например, показатель текущей ликвидности или, иначе говоря, коэффициент покрытия (Current ratio). Это финансовый показатель, отражающий способность организации погашать краткосрочные обязательства с помощью только оборотных активов. Платёжеспособность компании прямо пропорциональна показателю ликвидности.

Коэффициент текущей ликвидности рассчитывается, как сумма первых трёх групп активов (высоколиквидных, быстроликвидных и низколиквидных) делённых на сумму срочных обязательств и краткосрочных пассивов. В целом для рынка хороший показатель ликвидности находится в диапазоне от 1,5 до 2,5 [Пятницкий 2017].

Норматив долгосрочной ликвидности в банковском секторе регулирует риск неплатёжеспособности банка в результате приобретения долгосрочных активов, таких, как ипотечное кредитование. Это соотношение активов со сроком реализации не менее одного года. ЦБ установил максимальное значение данного норматива — 120 %. Превышение указанного норматива позволяет говорить о манипуляции кредитной

1 Глоссарий // Банк России : официальный сайт. URL: <https://cbr.ru/dkp/voc/> (дата обращения 01.07.2023).

организацией краткосрочных пассивов и долгосрочных активов. Пример данной ситуации: покрытие выданной банком ипотеки на 10 лет заимствованными у банков-контрагентов кредитами, выданными на 30 дней.

Ещё более точечный инструмент оценки ликвидности — это коэффициент срочной (быстрой) ликвидности (Quick ratio), показывающий отношение высоколиквидных текущих активов к сопряженным с ними краткосрочным обязательствам. В данном случае рассматривается доля высоколиквидных и быстроликвидных активов в сумме срочных обязательств и краткосрочных пассивов. Коэффициент отражает способность организации погашать текущие обязательства только текущими активами, готовыми к быстрой реализации.

Норматив срочной ликвидности в банковской сфере подразумевает под собой возможность утраты банком платёжеспособности в течении 30 дней. Расчёт заключается в соотношении активов реализуемых в ближайшие 30 дней и банковских обязательств, исполнение которых обязательно в установленный срок (30 дней). Минимальное значение коэффициента, установленное ЦБ — 50 %. Нарушение данного норматива свидетельствует о недостаточном запасе банковских ликвидных активов.

В пик кризисных явлений организации вынуждены действовать при условиях, когда даже быстроликвидные активы не могут быть реализованы так быстро, как требуется для возвращения срочных и краткосрочных обязательств. Для контроля и предотвращения этих рисков используется коэффициент абсолютной ликвидности (Cash ratio). Абсолютная ликвидность организации рассчитывается следующим образом: сумма высоколиквидных активов делится на сумму срочных и краткосрочных обязательств. Полученный коэффициент показывает, какой процент срочных обязательств может быть погашен в течение дня [Кузнецова 2014]. Наиболее благоприятной считается ситуация, если значение этого показателя превышает 20 %.

Норматив мгновенной ликвидности — это коэффициент, показывающий риски банка потерять свою платёжеспособность в течении одного дня. Он рассчитывается путем соотношения активов, которые могут быть реализованы банком в течение одного дня и банковских обязательств требу-

емых к исполнению в течении дня². Минимальное значение норматива мгновенной ликвидности для банков в Российской Федерации составляет — 15 %. Нарушение данного норматива свидетельствует о недостаточном запасе высоколиквидных денежных средств и низкой ликвидности банка³.

Следует отметить, что в управлении ликвидностью ее максимизация не является рациональной.

Все игроки банковского сектора заинтересованы не только в обеспечении баланса структуры активов и пассивов, но и в максимизации своей прибыли, и именно максимизация прибыли является основной целью существования кредитных организаций. Основным инструментом, обеспечивающий приток доходов в банковском секторе, — это банковские инвестиции — предоставление ссуд, вложения в активы и ценные бумаги. Чем больше высоколиквидных активов размещено во вкладах, тем меньше их доля на балансе, и тем меньше становятся коэффициенты ликвидности.

Подходы и основные методы управления ликвидностью

Национальные центральные банки стран унаследовали свои критерии уровней коэффициентов ликвидности. Злоупотребление инвестициями кредитными организациями приводит к штрафным санкциям, может быть введена временная администрация или запрет на осуществление отдельных операций на длительный срок, в некоторых случаях у организации отзывают лицензию.

Для некоторых стран, в том числе и для России, характерна обратная ситуация — профицит ликвидности в банковском секторе. Банки имеют большое количество свободных денежных средств и по тем или иным причинам в недостаточной мере размещают их на рынке, в результате такой стратегии у банка образовывается «избыток денег», и он недополучает прибыль [Алфёров 2016].

Уменьшение профицита избыточной ликвидности в долгосрочном периоде достигается стабилизацией национальной экономики. В краткосрочном периоде Центральный Банк изымает

2 Руднева Е. Нормативы ликвидности // Банки.ру : финансовый маркетплейс. URL: https://www.banki.ru/wikibank/normativyi_likvidnosti/. Дата публикации: 19.05.2011.

Последнее изменение: 10.11.2016.

3 Там же.

избыточную ликвидность банка для сохранения оптимального баланса активов и пассивов в структуре последнего [Теоретические аспекты... 2019; Серебренников 2017; Ресурсосбережение как основа... 2022].

Управление ликвидностью банковского сектора России — одна из ключевых обязанностей Центрального Банка РФ и важный инструмент проведения денежно-кредитной политики в государстве.

Цель ДКП Банка России — это таргетирование годовой инфляции на уровне вблизи 4 %. Процесс достижения данной цели проходит через следующие циклы:

- Банк России устанавливает уровень ключевой ставки (минимальной процентной ставки, по которой ЦБ России предоставляет кредиты коммерческим банкам сроком в 7 дней в рамках аукционов РЕПО);
- в свою очередь, ключевая ставка напрямую влияет на размер процентных банковских ставок, в том числе по предоставляемым кредитам, банковским депозитам и по доходности финансовых активов;
- рост или снижение банковских процентных ставок влияет на структуру потребления, сбережения и инвестирования, сформированную отдельными домохозяйствами и предприятиями.

Управление банковской ликвидностью подразумевает изъятие или наоборот предоставление банкам денежных средств Центральным Банком РФ, регулируя уровень ключевой ставки. Так ЦБ опосредованно регулирует уровень ставки по краткосрочным кредитам между банками, сближая их с ключевой ставкой.

Факторы формирования ликвидности

При проведении регулярных платежей через Банк России изменяется лишь структура распределения денежных средств на корреспондентских счетах, а общая ликвидность банковского сектора остаётся неизменной. Организации проводящие операции с Банком России оказывают влияние на общий объём корсчетов. Совокупность этих операций называют факторами формирования ликвидности [Пятницкий 2013].

Факторы формирования ликвидности делятся на следующие группы:

Рублевые операции Центрального Банка и других национальных банков:

А) покупка или продажа активов на внутреннем рынке (ценные бумаги, иностранная валюта, золото);

Б) покупка или продажа активов с обязательством обратной сделки (своп, РЕПО);

В) размещение собственных облигаций;

Г) предоставление кредитов или приём депозитов.

В каждом из представленных случаев Банк зачисляет средства на корсчета других банков, тем самым увеличивая их ликвидность, либо списывает средства с корсчетов банков, таким образом абсорбируя излишнюю ликвидность на их счетах.

Изменение денежной массы в обращении

Наличные деньги банки покупают за счет средств со своих корсчетов или возвращают их в случае излишка. Рост экономики сопровождается увеличением наличных денег в обращении и сокращением ликвидности на корреспондентских счетах, а развитие безналичных переводов приводит к увеличению ликвидности и сокращению наличных денег в обращении.

Операции между банками и бюджетными организациями

Счета бюджетных организаций в Банке России не учитываются при расчёте ликвидности банковского сектора, поэтому расчёты между бюджетными организациями и коммерческими банками приводят к изменению ликвидности на корреспондентских счетах в ЦБ. Аналогичное воздействие на уровень ликвидности оказывают операции других клиентов Банка (государственных корпораций), а также хозяйственные и другие операции ЦБ.

Ликвидность на корсчетах под действием автономных факторов может стать несбалансированной, что приведет её к обесценению или переоценке на финансовом рынке. Банк России в данной ситуации выступает стабилизатором, уменьшая или увеличивая объём ликвидности соответственно. Для этого он оценивает уровень спроса и предложения ликвидности за определённый период времени, обычно на неделю, т. к. на этот срок заключаются сделки по предоставлению или абсорбированию средств. С одной стороны Банк рассчитывает, сколько ликвидности должно быть в конце текущего дня на корсчетах банков, с другой стороны — сколько реально может быть средств на корсчетах с учетом ожидаемых платежей и автономных факторов, а также

расчётов Банка по сделкам, которые были заключены ранее.

Если спрос на ликвидность превышает её предложение, можно предполагать, что на денежном рынке ожидается дефицит ликвидности, в обратной ситуации — на рынке профицит ликвидности. Уровень спроса и предложения регулируется Банком России проведением ряда мер, в частности проведением еженедельных аукционов. Если ожидается дефицит ликвидности, проводятся аукционы РЕПО. Если прогнозы говорят о предстоящем профиците ликвидности, Банк нивелирует его депозитными аукционами. Ставки проведения таких сделок близки к ключевой ставке.

Так как ликвидность банковского сектора меняется ежедневно, в период между аукционами Банка России может сформироваться краткосрочный (текущий) дефицит или, наоборот, профицит ликвидности. Если величина отклонения уровня ликвидности от целевого слишком велика, Банк России может провести, так называемую, операцию «тонкой настройки» по изъятию или предоставлению средств.

Хотя аукционные операции ЦБ и поддерживают общий баланс ликвидности на необходимом уровне, не всем банковским организациям удастся найти контрагента для проведения овернайт (однодневной) сделки, а иногда и правильно оценить собственную ликвидность. Впоследствии такие банки, столкнувшись с профицитом или дефицитом ликвидности на своих корсчетах, могут обратиться в Банк России для выполнения операции постоянного действия. Ставки на такие операции невыгодны для банков, тем не менее они играют роль своеобразной страховки действий банка на денежном рынке. Процентные ставки по таким операциям формирует коридор процентных ставок денежного рынка. А ставки по операциям между участниками денежного рынка стремятся к среднему значению этого диапазона. Это позволяет регулировать ключевой ставкой процентные ставки на денежном рынке.

При этом каждый игрок денежного рынка способен самостоятельно контролировать уровень своей ликвидности, однако регулирование общего объема ликвидности банковского сектора является задачей Центрального Банка, который проводит операции с другими банками, и обеспечивает оптимальный и сбалансированный

уровень ликвидности и одновременно поддерживает процентные ставки на целевом уровне, что обеспечивает выполнение целей кредитно-денежной политики, проводимой центральным банком [Кузнецова 2014].

Ликвидность банковского сектора подразумевает под собой остатки на корреспондентских счетах кредитных организаций в Банке России, Банк России в свою очередь, устанавливает обязательную норму резервов на данных счетах, а также проводит мероприятия по предоставлению или абсорбированию ликвидности в зависимости от спроса и предложения на денежном рынке России.

Исходя из этого, объём ликвидности должен, с одной стороны, находиться в соответствие с остальными хозяйственными операциями банка, а именно с наличной денежной массой в обращении, валютными интервенциями, международными резервами страны. С другой стороны, ликвидность находится в зависимости от общего развития банковской системы России.

Основные факторы, с помощью которых можно проследить состояние российского банковского экономического хозяйства, — это ВВП, государственный долг, количество кредитных организаций, индекс потребительских цен, курс рубля (курс рубля сейчас находится в меньшей зависимости от цен на нефть, чем в прошлые периоды), цена на нефть, ключевая ставка, уровень реальной инфляции.

Рассмотрим все показатели по порядку.

ВВП и ликвидность банковского сектора

На сегодняшний день и ВВП, и ликвидность банковского сектора имеют тенденцию к росту и в целом повторяют друг друга. Таким образом, можно сделать вывод, что существует сильная зависимость ликвидности банковского сектора и ВВП.

Курс рубля, цена на нефть и ликвидность банковского сектора

Вопреки ожиданиям между ликвидностью и этими факторами не существует явной зависимости. Курс рубля и цена нефти в годовом выражении полностью идентичны.

Ликвидность и денежная масса

На сегодняшний день можно констатировать одинаковые тенденции для этих показателей.

Также следует отметить следующие взаимосвязи ликвидности банковского сектора с другими показателями.

Существует *прямо пропорциональная зависимость* с показателем ликвидности:

- ВВП;
- денежная масса в обращении;
- наличные деньги в обращении;
- государственный долг.

Существует *обратно пропорциональная зависимость* с показателем ликвидности:

- количество кредитных организаций.

Таким образом, можно констатировать тот факт, что для российского банковского сектора свойственен структурный профицит ликвидности. Профицит ликвидности характерен для нестабильных рынков, переживающих высокую волатильность, в таких условиях банки интуитивно страхуются и увеличивают долю резервов на корреспондентских счетах в Банке России, тем самым создавая профицит ликвидности в банковском секторе в целом.

Выводы

Распространение глобальных процессов, с одной стороны, обеспечивает связь государств, экономических субъектов и обычных людей, а с другой стороны, оказывает разрушительное воздействие. Именно поэтому, банковскому сектору требуется чётко понимать, какое влияние на них

могут оказать те или иные процессы. Для оценки своих возможностей они используют, так называемые, коэффициенты ликвидности.

Ликвидность, сама по себе, — это скорость, с которой могут быть реализованы активы компании. В смысле, в котором использует термин ликвидности Банк России, ликвидность — это средства на корреспондентских счетах кредитных организаций.

Несмотря на то, что ЦБ играет огромную роль при регулировании ликвидности в банковском секторе, основная роль все же принадлежит самим банкам, где каждый банк выступает самостоятельной единицей, повышающей эффективность своей экономической деятельности. При всех существующих инструментах оценки факторов ликвидности, имеются существенные затруднения в прогнозировании перспектив ликвидности. Причиной тому служат внештатные внешнеполитические и экономические факторы, которые требуют внесения постоянных корректировок в существующие модели. Поэтому этот вопрос требует дополнительных исследований, учитывая пограничные значения внешнеполитических факторов.

Список источников

1. Алферов 2016 — *Алферов В. Н.* Сравнительный анализ российских и зарубежных финансовых коэффициентов / В. Н. Алферов, Т. А. Асташкина, Д. А. Соколова. EDN: WWJWIL // Стратегии бизнеса. 2016; 5:3–10. eISSN: 2311-7184.
2. Кузнецова 2014 — *Кузнецова С. А.* Ликвидность задолженности компаний: новый инструментарий финансового анализа. EDN: QQWYIF // Основы экономики, управления и права = Economy, Governance and Law Basis. 2014; 4 (16):63–67. ISSN: 2305-8641. eISSN: 2949-0669.
3. Пятницкий 2017 — *Пятницкий Д. В.* Факторный анализ коэффициентов абсолютной, быстрой и текущей ликвидности. EDN: ZAUKPT // Известия высших учебных заведений. Серия: экономика, финансы и управление производством. 2017; 2:79–86. ISSN: 2218-1784. eISSN: 2713-1114.
4. Пятницкий 2013 — *Пятницкий Д. В.* Факторный анализ коэффициента текущей ликвидности factor analysis of the current ratio. EDN: TPYKDD // Современные наукоемкие технологии и перспективные материалы текстильной и легкой промышленности (Прогресс): сборник материалов международной научно-технической конференции. Т. 2. Иваново : Ивановская государственная текстильная академия, 2013. С. 226–228.
5. Ресурсосбережение как основа... 2022 — Ресурсосбережение как основа формирования инновационной инфраструктуры России / В. Р. Смирнова, Д. И. Кокурин, С. В. Чернявский, Д. В. Ветчинников. DOI: 10.17223/19988648/60/18. EDN: FAGUXY // Вестник Томского государственного университета. Экономика = Tomsk State University Journal of Economics. 2022; 60:302–314. ISSN: 1998-8648. eISSN: 2311-3227.
6. Серебренников 2017 — *Серебренников С. С.* Формирование системы безопасности в зависимости от сценария инновационного развития экономической системы / С. С. Серебренников, С. В. Чернявский. EDN: YOKWAY // Финансовые механизмы ациклического регулирования структурных диспропорций в экономике России и других стран СНГ: Материалы международной научно-практической конференции.

Под редакцией В. А. Цветкова, К. Х. Зойдова. 2017. Москва : ИПР РАН. С. 270-278. ISBN: 978-5-9909351-9-8.

7. Теоретические аспекты... 2016 — Теоретические аспекты экономической безопасности: критерии и индикаторы / М. Н. Руденко, С. В. Черныавский, Е. Б. Аликина, О. Г. Иванова. DOI 10.17223/19988648/48/4. EDN LSNVZQ // Вестник Томского государственного университета. Экономика = Tomsk State University Journal of Economics. 2019; 48:38-49. ISSN: 1998-8648. eISSN: 2311-3227.

References

1. Alferov V. N. Sravnitel'nyy analiz rossiyskikh i zarubezhnykh finansovykh koeffitsiyentov [Comparative analysis of Russian and foreign financial ratios]. V. N. Alferov, T. A. Astashkina, D. A. Sokolova. EDN: WWJWIL. *Strategii biznesa*. 2016; 5:3-10. eISSN: 2311-7184 (in Russ.).
2. Kuznetsova S. A. Likvidnost' zadolzhennosti kompaniy: novyy instrumentariy finansovogo analiza [Liquidity of companies' debt: a new toolkit for financial analysis]. EDN: QQWYIF. *Economy, Governance and Lave Basis*. 2014; 4(16):63–67. ISSN: 2305-8641. eISSN: 2949-0669 (in Russ.).
3. Pyatnitsky D. V. Faktornyy analiz koeffitsiyentov absolyutnoy, bystroy i tekushchey likvidnosti [Factor analysis of coefficients of absolute, quick and current liquidity]. EDN: ZAUKPT. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Seriya: ekonomika, finansy i upravleniye proizvodstvom*. 2017; 2:79–86. ISSN: 2218-1784. eISSN: 2713-1114 (in Russ.).
4. Pyatnitsky D. V. Faktornyy analiz koeffitsiyenta tekushchey [Factor analysis of the current ratio]. EDN: TPYKDD. *Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii i perspektivnyye materialy tekstil'noy i legkoy promyshlennosti (Progress)* [Modern science-intensive technologies and promising materials of textile and light industry (Progress)]: Proceedings of the international scientific and technical conference. V. 2. Ivanovo : Ivanovo State Textile Academy Publ., 2013. P. 226–228 (in Russ.).
5. Smirnova V. R., Kokurin D. I., Chernyavsky S. V., Vetchinnikov D. V. Resursosberezheniye kak osnova formirovaniya innovatsionnoy infrastruktury Rossii [Resource saving as a basis for the formation of Russia's innovation infrastructure]. DOI: 10.17223/19988648/60/18. EDN: FAGUXY. *Tomsk State University Journal of Economics*. 2022; 60:302-314. ISSN: 1998-8648. eISSN: 2311-3227 (in Russ.).
6. Serebrennikov S. S., Chernyavsky S. V. Formirovaniye sistemy bezopasnosti v zavisimosti ot stseneriariya innovatsionnogo razvitiya ekonomicheskoy sistemy [Formation of the security system depending on the scenario of the innovative development of the economic system]. EDN: YOKWAY. *Finansovyye mekhanizmy atsiklicheskogo regulirovaniya strukturnykh disproportsiy v ekonomike Rossii i drugikh stran SNG* [Financial mechanisms of acyclic regulation of structural disproportions in the economy of Russia and other CIS countries]: Proceedings of the international scientific and practical conference. Edited by V. A. Tsvetkov, K. Kh. Zoidov. 2017. Moscow: IPR RAS Publ. Pp. 270–278. ISBN: 978-5-9909351-9-8 (in Russ.).
7. Teoreticheskiye aspekty ekonomicheskoy bezopasnosti: kriterii i indikatory [Theoretical aspects of economic security: criteria and indicators]. By M. N. Rudenko, S. V. Chernyavsky, E. B. Alikina, O. G. Ivanova. DOI: 10.17223/19988648/48/4. EDN: LSNVZQ. *Tomsk State University Journal of Economics*. 2019; 48:38-49. ISSN: 1998-8648. eISSN: 2311-3227 (in Russ.).

Информация об авторе:

Миронов Виктор Радиславович — аспирант, Институт проблем рынка Российской академии наук (ИПР РАН), Нахимовский просп., 47, Москва, 117418, Россия. Author ID(РИНЦ): 1210414.

Information about the author:

Mironov Victor R. — postgraduate, Institute of Market Problems of the Russian Academy of Sciences (IPR RAS), Nakhimovsky prosp., 47, Moscow, 117418, Russia. Author ID(RSCI): 1210414.

Статья поступила в редакцию 13.07.2023; одобрена после рецензирования 28.07.2023; принята к публикации 29.09.2023. The article was submitted 07/13/2023; approved after reviewing 07/28/2023; accepted for publication 09/29/2023.