

РИСКИ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

© 2020

С.Е. Демидова, кандидат экономических наук, доцент,
доцент Департамента общественных финансов

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва (Россия)

Ключевые слова: финансовая система; риски; цифровая трансформация; финансовый рынок.

Аннотация: Финансовая система отражает господствующий экономический уклад и отвечает потребностям технологического развития на национальном и наднациональном уровнях, при этом она способна обеспечивать устойчивость и стабильность экономики, поддерживать баланс спроса и предложения в периоды кризисов. Развитые финансовые системы располагают инструментами и механизмами регулирования реального благосостояния, занятости, социального обеспечения, поддержки технологических инноваций. Вытеснение традиционных финансовых отношений в ходе цифровой трансформации влияет на структуру финансовой системы и сущность финансовых процессов. В статье представлено уточнение понятийного аппарата в части исследования финансовой системы, выявлены структурные изменения, влияющие на ее устойчивость, и последствия проникновения цифровой экономики в сферу государственных финансов, финансов организаций и финансов домохозяйств. Проведены теоретические исследования научных подходов к структуре финансовой системы и функционированию финансового рынка, обоснована принятая для анализа структура финансовой системы. На основе эмпирических и экономико-статистических методов определены факторы воздействия, обусловленные процессами цифровизации, вызовами непрогнозируемых событий, на финансовую систему и ее структуру. Выявлены дисбалансы и факторы, влияющие на обеспечение устойчивости финансовой системы. Ключевыми дисбалансами названы диспропорции между бюджетами бюджетной системы в части доходов и долговых обязательств; дефицит долгосрочных источников финансовых ресурсов; незначительная доля небанковского финансового сектора. Отмечается расширение отдельных сегментов финансового рынка и формирование нового типа экономических субъектов финансовой системы – технологических платформ. Риски классифицированы и сгруппированы по сферам финансовой системы. Обосновано, что государственное финансовое регулирование оказывает решающее воздействие на развитие финансовой системы в условиях цифровой трансформации и должно быть направлено на устранение возникающих дисбалансов.

ВВЕДЕНИЕ

Анализ структуры, функций, механизма функционирования финансовой системы является необходимым при выработке экономической и финансовой политики государства в целом или его отдельных территорий в частности. Дестабилизация финансовой системы превращает ее в источник продуцирования угроз социально-экономического развития, а свойство мультипликативности усиливает действия негативных факторов, дестимулируя экономические субъекты к расширению деятельности, повышению ее эффективности и результативности.

Историческая ретроспектива показывает, что финансовая система отражает экономический уклад и отвечает потребностям времени. Индустриализация, развитие международной торговли в XVIII в., «советский» уклад, «азиатское чудо» фундаментально поддерживались трансформируемыми финансовыми системами. Индустрии 4.0 нужна финансовая система, которая также способна обеспечивать устойчивость и стабильность экономики.

Развитие технологий четвертой промышленной революции имеет фундаментальный характер в части преобразований и извлечения пользы для государств, отраслей, людей, с одной стороны, и продуцирования угроз и рисков, в том числе связанных с неравенством доходов, кибербезопасностью и этическими дилеммами, с другой стороны [1]. При этом в Декларации лидеров G20 подчеркнуто, что цифровая трансформация является движущей силой глобального, инновационного и устойчивого роста, способствующего

сокращению неравенства и выходу на устойчивое развитие уже к 2030 г.¹

Финансовые системы, опосредуя совершенствование механизмов распределения и перераспределения доходов, аллокации финансовых ресурсов, контроля финансовых потоков, помогают сглаживать дисбалансы. Это представляется особенно важным в аспекте исследования рисков цифровизации, связанных с перформативным рынком рабочей силы, частичным отказом от использования живого труда. Это может привести к снижению совокупных доходов населения и сокращению совокупного спроса, как следствие, к падению инвестиционного интереса и общего благосостояния населения.

На стратегическом горизонте основными факторами роста экономики являются рост производительности труда, отдачи от капитала, скорость внедрения инноваций и новых технологий. Проникновению цифровых инноваций в финансовую сферу способствовали процессы глобализации и межстрановой интеграции, экономические и финансовые кризисы, усложнение финансовых схем и потребности в сокращении времени проведения операций.

Влияние цифровой экономики на экономический уклад и финансовые отношения рассматриваются через технологический, процессный, платформенный и отраслевой подходы [2]. С позиции технологического подхода анализируется развитие новых технологий.

¹ Декларация лидеров «Группы двадцати» // Президент России. URL: <http://kremlin.ru/supplement/5373>.

Процессный подход исследует модели организации и ведения бизнеса. Платформенный подход связан с развитием единой информационной среды для независимых участников сферы деятельности. Отраслевой подход, как новый технологический этап, позволяет решать комплексные задачи определенной сферы.

Главное следствие общемировой цифровой трансформации связано с изменением хозяйственных и финансовых отношений посредством вытеснения традиционных форм. Центр финансовых инноваций все больше смещается в сферу интересов нефинансовых компаний с цифровым опытом [3]. Трансформация финансового сектора, которая вовлекает нефинансовые фирмы в регулируемую финансовую деятельность, изменяет способ функционирования финансовой системы [4]. Конкурируя, получить преимущества цифрового прогресса стремятся государство, финансовые рынки, крупные компании, технологические платформы.

Согласно прогнозам McKinsey, полный переход мировой промышленности на цифровую технологическую платформу займет около 100 лет. К 2025 г. вклад промышленного интернета (интернета вещей) в мировую экономику может составить около 11 % ВВП планеты, а среднегодовой прирост ВВП – в диапазоне 3,9–11,1 трлн долл. США. При этом ожидается, что вклад стран ОЭСР составит более 60 %, а развивающихся (Китай, Индия и другие страны БРИКС) – около 40 %².

Как динамичный сегмент на пересечении секторов финансовых услуг и технологий рассматриваются финансовые технологии (финтех) [5]. Совет по финансовой стабильности в 2017 г. дал краткое определение понятия «финтех» как «технологической инновации финансовых услуг», понимая его как совокупность продуктов или услуг в виде цифровых розничных платежей, кошельков, кредита, робо-консультантов, цифровой валюты. Финтех выходит далеко за пределы финансового рынка, и это позволяет говорить о конвергенции финансового мира и хозяйственной деятельности. Технологии повышают доступность и скорость финансового взаимодействия и информационных потоков, снижают транзакционные издержки (методы краудфандинга и краудинвестинга, высокочастотная торговля). Но при этом растет волатильность рынка (особенно при высокочастотной торговле), возрастают угрозы кибербезопасности. Таким образом, финансовые технологии включаются в более широкое понятие – финансовые инновации, которые являются неотъемлемой частью цифровой экономики. Будущее финансовой системы определяют четыре направления: цифровизация расчетов, платформенность, шеринг (совместное пользование), большие данные³.

Межстрановой анализ развития, открытости финансовых систем и отдельных сфер проводится международными институтами, регуляторами, экспертами. По

² Manyika J., Chui M., Bisson P., Woetzel J., Dobbs J., Aharon D. *Unlocking the potential of the Internet of Things. June 2015 // McKinsey and Company.*

URL: http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/the_internet_of_things_the_value_of_digitizing_the_physical_world.

³ *Financial markets, insurance and pensions: digitalization and finance. OECD. 2018.*

URL: <http://www.oecd.org/finance/Financial-markets-insurance-pensions-digitalisation-and-finance.pdf>.

Индексу глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index) в 2019 г. Россия заняла 43-е место из 141⁴. По размеру рынка, внедрению информационных технологий и инновационному потенциалу страна показывает хорошие позиции. Развитость финансовой системы (95-е место) находится в нижней части рейтинга. В то же время в России сформирована уникальная информационная среда в сфере управления общественными финансами. Достижения в цифровизации налоговой сферы признаны на международном уровне. Россия находится на 15-м месте по индексу открытости бюджета (Open Budget Index)⁵. Но при этом проблема неэффективного распределения полномочий между властными уровнями и закрепленными ресурсами, в том числе финансовыми, остается актуальной для России.

Структурные риски финансовой системы обусловлены дисбалансами финансового сектора, рассмотренными в отдельных работах [6; 7]. Разрыв между финансовой и реальной экономикой, наличие дисбалансов выявляют риски финансовой системы, которые могут продуцироваться финансовой глубиной экономики (оценивается как стоимость финансовых активов к ВВП).

В большинстве стран мира центральные банки отвечают за обеспечение финансовой стабильности, под которой понимается устойчивость финансовой системы к шокам, эффективность и бесперебойное функционирование. Но при этом регуляторы придерживаются разного целеполагания в денежно-кредитной политике, в достижении устойчивости финансового сектора и следуют собственной классификации рисков. В аналитических обзорах Банка России представлен следующий подход к классификации рисков. К внешним рискам относятся риски глобальной экономики, ухудшение внешнеэкономической конъюнктуры, снижение цен на ключевые экспортные товары и др.; к внутренним рискам – «пузыри» на рынках, потеря устойчивости финансовыми институтами. Также выделяются кредитные риски, риски ликвидности, процентные риски, отраслевые риски, риски некредитных финансовых организаций⁶.

Финансовые рынки сосредоточены на краткосрочной максимизации прибыли, без учета долгосрочных последствий («трагедия горизонта»), что требует государственного вмешательства и создания условий для заинтересованности в реализации долгосрочных проектов⁷.

В карту рисков финансовой системы вносят серьезные коррективы климатическая повестка и распространение коронавирусной инфекции. В 2015 г. связанные с климатом риски были официально включены в повестку

⁴ *The Global Competitiveness Index.*

URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

⁵ *The Open Budget Survey // Open Budget Survey.*

URL: <https://www.internationalbudget.org/open-budget-survey/open-budget-index-rankings/>.

⁶ *Обзор финансовой стабильности: IV квартал 2019 – I квартал 2020 года // Центральный банк. 2019. № 1.*

URL: arb.ru/upload/iblock/32e/cb1-28-05.pdf.

⁷ *Breaking the Tragedy of the Horizon – climate change and financial stability, speech given by Mark Carney, Lloyd's of London, 29 September 2015. URL: https://fsb.org/wp-content/uploads/Breaking-the-Tragedy-of-the-Horizon—climate-change-and-financial-stability.pdf.*

дня финансовых регуляторов и надзорных органов, а также игроков финансовых рынков. Климатические вызовы предполагают использование потенциала финансовой системы для удовлетворения долгосрочных потребностей устойчивой экономики [8].

Под воздействием мер по предотвращению коронавирусной инфекции мировой ВВП в 2020 г. может упасть на 5,2 %, спад российской экономики оценивают в 6 %⁸. Сокращение доходов коснется бюджетов бюджетной системы, большинства секторов экономики (особенно малого и среднего бизнеса), домохозяйств, финансовых организаций. Основные факторы – сбой производственно-сбытовых отношений, падение спроса, сжатие транспортных потоков, неопределенность будущих сценариев развития.

Цель работы – исследование и систематизация рисков финансовой системы в условиях цифровой трансформации экономики с учетом распространения коронавирусной инфекции, влияющих на устойчивость финансовой системы и уровень финансовой безопасности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Финансовая система: структура и устойчивость.

В финансовой науке исследование категории «финансовая система» является предметом методологических дискуссий и системного анализа. Ее структура не имеет однозначного определения ни в научной, ни в законодательной области, научная категория постоянно развивается в ответ на изменение внешней среды. Зарубежные исследования, опираясь на институциональный подход к структуре финансовой системы, выделяют такие финансовые институты, как финансовые рынки и банковский сектор [9]. Финансовой системе приписывают три вида услуг: выдачу кредита, обеспечение ликвидности, управление рисками. По функциональному признаку в развитых странах финансовая система в общем виде включает следующие категории финансовых отношений: система государственного бюджета; внебюджетные специальные государственные фонды; публичный кредит; частные фонды с различными формами собственности; рынок капитала [10].

Отечественные экономисты в большинстве придерживаются функционального подхода и выделяют подсистему государственных и муниципальных финансов и подсистему финансов хозяйствующих субъектов. Ряд авторов полагают, что финансы населения не могут быть выделены в отдельное звено финансовой системы, так как нацелены на удовлетворение личных нужд [11].

Среди традиционных функций финансовой системы можно выделить распределительную и контрольную, перераспределительную, воспроизводственную, оперативную, стимулирующую, мобилизационную. Другой подход к функциям финансовой системы обусловлен мнением, что сама финансовая система имеет более стабильный характер, чем институты [12]. Функции финансовой системы связываются с обеспечением перемещения экономических ресурсов во времени, через границы государств и из одних отраслей экономики в другие; обеспечением управления рисками; аккумуляцией денежных средств; сбережением, кредито-

ванием, информированием, планированием, стимулированием, контролем.

Выделяется двухуровневый подход к функциям финансовой системы [13]. Первичной функцией является распределение ресурсов, на втором уровне – клиринговые и расчетные платежи, объединение ресурсов и разделение акций, передача ресурсов через время и пространство, управление рисками, предоставление информации, работа с проблемами стимулирования. Рассматриваются функции ликвидности, сохранения, формирования капитала, функция мониторинга, компенсации, реформистская функция.

Итак, финансовая система представляет структурно упорядоченные финансовые отношения между ключевыми субъектами: органами власти и управления (публично-правовые образования), хозяйствующими субъектами, в том числе банковскими учреждениями и страховыми организациями, населением (домашними хозяйствами). Средой взаимодействия экономических субъектов является финансовый рынок, на котором происходит перераспределение финансовых ресурсов, движение активов и финансового капитала внутри финансовой системы.

Цифровая трансформация сформировала новых субъектов финансовых отношений, которые могут занять особое место в структуре финансовой системы. Многосторонние платформы (multisided platforms) выделяются в ряду основных технологических бизнес-трендов [14]. Инновационные цифровые платформы формируют целые «экосистемы», основанные на обмене данными, которые заинтересованы в создании независимых платежных систем, цифровых децентрализованных платежных средств (криптовалют и др.). С одной стороны, это коммуникационные компании (Alphabet, Facebook, WeChat и др.), высокотехнологичные компании (Apple, Microsoft, Oracle и др.), криптовалютные платформы (Bitcoin и др.), компании e-commerce и публично-облачных вычислений (Alibaba, Amazon и др.); с другой стороны – шеринговые компании (Uber, Яндекс.Такси, Gett и др.), инвестиционные платформы для краудфандинговых и краудинвестиционных проектов. Возрастающий интерес к криптовалютам ограничивается регуляторными инициативами на правительственном уровне; среди угроз финансовой безопасности называются высокая волатильность, неопределенность с ликвидностью, склонность к образованию «пузырей», опасности нелегальных финансовых потоков [15].

Последние кризисы показали, что финансовая система во всех ее измерениях может функционировать при полноценно развитой сфере государственных и муниципальных финансов. Бюджетная система выступает эффективным регулятором экономических и социальных процессов в стране [16]. Бюджетные ресурсы воздействуют на функционирование финансового рынка через финансовые потоки и выполнение обязательств (доля расходов федерального бюджета к ВВП нашей страны составила 16,7 % в 2019 г., консолидированного бюджета РФ с учетом государственных внебюджетных фондов – 33,8 %)⁹.

⁸ *Global Economic Prospects June 2020. Washington: The World Bank, 2020. 238 p.*

⁹ *Исполнение федерального бюджета и бюджетов бюджетной системы Российской Федерации за 2019 год (предварительные итоги). М.: Министерство финансов, 2020. 179 с.*

Основная задача финансовой системы – направлять средства из профицитных секторов в сектора с нехваткой средств, при этом сокращая затраты на информацию и транзакции, содействуя развитию хозяйственных отношений. Большинство авторов выделяют функцию управления рисками, что требует своевременного мониторинга и выработки соответствующей регуляторной политики и мер по диверсификации рисков.

Многие страны уже внедряют национальные дорожные карты для устойчивого финансирования, продвижения перераспределения капитала, улучшения управления рисками и улучшения отчетности. Качественная и количественная сохранность финансовых ресурсов является одним из факторов финансовой устойчивости.

Устойчивое развитие рассматривается также во взаимосвязи с «зеленой» экономикой и «зелеными» финансами. Устойчивое развитие преследует цели экономического роста, динамику производственной сферы, «зеленая» экономика приоритетом определяет социальный, человеческий фактор, сбалансированность социально-экономических процессов [17]. В научной литературе проблема «зеленого» развития в основном анализируется на национальном уровне, процессы, связанные с экологизацией, трансформируют рынки, ведущие отрасли экономики, формируя новые принципы финансовых отношений («зеленые» финансы). Это влечет значительные инвестиции частных и государственных финансов в инфраструктуру. Перераспределение капитала с углеродоемких проектов на экологические инициативы требует объемного финансирования, открывает новые возможности для финансового сектора по предложению новых инструментов, механизмов, продуктов и услуг.

Переход к устойчивости и снижению рисков обеспечиваются взаимодействием нескольких инициатив: рыночных, благодаря которым экономические субъекты действуют в институциональной среде и расширяют возможности управления рисками; национальных, которые связаны с долгосрочными целями развития; международных, которые определяют глобальные наднациональные приоритеты. Рост «зеленых» финансов, разработка подходов к раскрытию финансовой информации, связанной с климатом, являются примерами взаимодействия национальных, международных и рыночных инициатив.

Риски финансовой системы. Государственная финансовая политика в большей мере направлена на обеспечение устойчивости бюджетной системы, безопасного уровня государственного долга и ценовой стабильности (стабильности порога по инфляции). Консервативная стратегия России сгладила возникшую геополитическую напряженность после 2014 г. и позволила сформировать внутренние резервы для финансирования расходных обязательств и инвестиций. Нефтегазовый дефицит сокращается, за 2019 г. он составил 5,4 % ВВП. Профицит бюджета – 1,8 % ВВП (2,9 % – в 2018 г.)¹⁰.

Несмотря на прогнозируемое к 2022 г. увеличение государственного долга (около 2,3 %), объем долговой нагрузки находится на безопасном уровне и является достаточно умеренным относительно развитых стран. Динамика государственного внутреннего и внешнего долга и величины Фонда национального благосостоя-

ния представлена на рис. 1. По последним доступным данным межстранового сравнения, уровень государственного долга в Германии – 71 % ВВП, Великобритании – 108 % ВВП, США – 149 % ВВП, Японии – 295 % ВВП¹¹. Российский показатель валового государственного долга самый низкий из стран G20 и на конец 2019 г. составил около 14 % к ВВП. Доля внутреннего долга в общем объеме долговых обязательств государства составляет 75,7 %.

Фонд национального благосостояния через механизм стерилизации нефтегазовых доходов выступает гарантом исполнения обязательств государства, поддержания макроэкономической и финансовой стабильности; ликвидные финансовые активы фонда на 01.01.2020 составляли 7,8 трлн руб., или 6,8 % ВВП, на 01.06.2020 показатель возрос до 12,1 трлн руб., или 10,7 % ВВП¹². Негативные внешние условия сглаживает механизм бюджетного правила. Эти факторы обеспечили запас устойчивости государственных финансов к воздействию внешних угроз.

При этом важно отметить, что при безопасном уровне долга на национальном уровне субнациональный уровень (субъекты РФ и муниципальные образования) имеет государственный и муниципальный долг на 01.01.2020 более 2 трлн руб. (2,4 % ВВП)¹³. Пять субъектов РФ имеют низкий уровень долговой устойчивости, 43 – средний, таким образом, больше 50 % регионов находятся в зоне риска. Кроме того, субфедеральный уровень власти не располагает достаточно ликвидными источниками для управления долговыми обязательствами.

Золотовалютные резервы России на 01.04.2020 составили 563,5 млрд долл. и превысили на 25,2 % объем внешнего долга, 450 млрд долл. Такое значение свидетельствует о макроэкономической устойчивости страны в части внешнего финансирования¹⁴.

В структуре внутреннего долга возрастает доля государственных ценных бумаг, номинированных в рублях (66,5 %). На 01.01.2020 показатель составил 9331,4 млрд руб. и за год возрос на 20 % (рис. 2). Это является одним из факторов диверсификации риска. В 2020 г. отмечается повышенный интерес инвесторов к российским активам, которых привлекает относительно высокая доходность российских 5-летних облигаций федерального займа (6–7 %). Данное положение подтверждает доступность для России международного рынка капитала. Однако конъюнктурные факторы могут заставить

¹¹ *The World Factbook. Central Intelligence Agency // Central intelligence agency.*
URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2079rank.html>.

¹² *Объем Фонда национального благосостояния // Минфин России: официальный сайт.*
URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/nationalwealthfund/statistics/?id_65=27068-obem_fonda_natsionalnogo_blagosostoyaniya.

¹³ *Объем и структура государственного долга субъектов Российской Федерации и долга муниципальных образований // Минфин России: официальный сайт.*
URL: https://www.minfin.ru/ru/statistics/subbud/sub_debt/?id_65=129701obem_i_struktura_gosudarstvennogo_dolga_subektov_rossiiskoi_federatsii_i_dolga_munitsipalnykh_obrazovaniy.

¹⁴ См. 6.

¹⁰ См. 9.

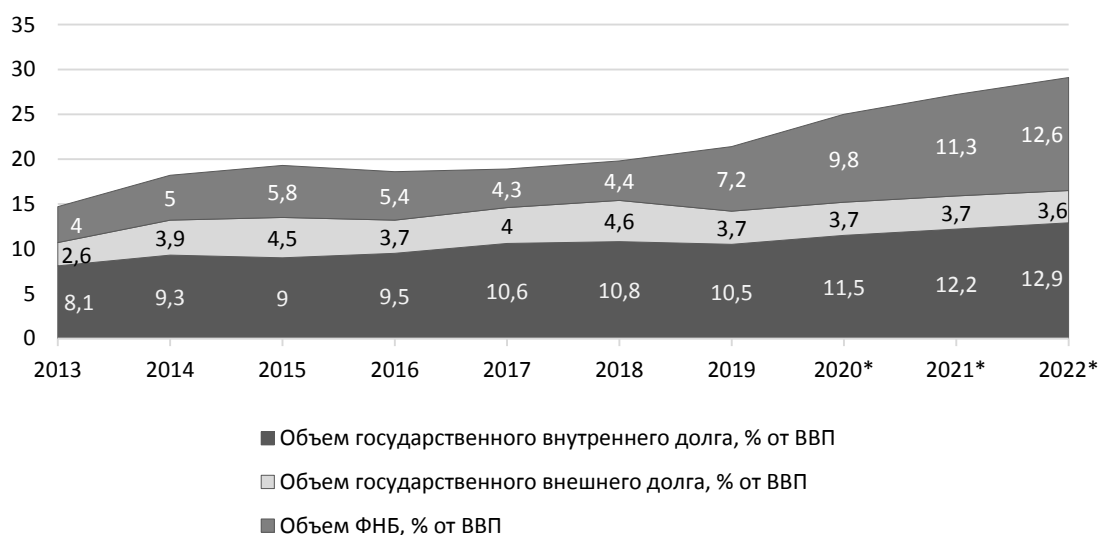


Рис. 1. Объем государственного долга Российской Федерации и Фонда национального благосостояния, в % от ВВП

Источник: Правительство одобрило профицитный бюджет на 2020–2022 годы: расходы растут на социальную сферу и реализацию нацпроектов // Минфин России: официальный сайт. URL: https://www.minfin.ru/ru/press-center/?id_4=36773-pravitelstvo_odobrilo_profitsitnyi_byudzhnet_na_2020-2022_gody_raskhody_rastut_na_sotsialnuyu_sferu_i_ryealizatsiyu_natsproektov

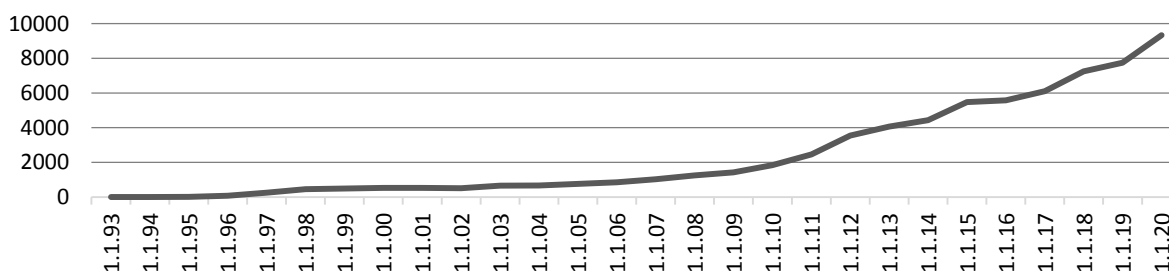


Рис. 2. Динамика государственного внутреннего долга Российской Федерации, выраженная в государственных ценных бумагах, млрд руб.

Источник: Государственный внутренний долг Российской Федерации, выраженный в государственных ценных бумагах Российской Федерации, номинальная стоимость которых указана в валюте Российской Федерации // Минфин России: официальный сайт. URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/duty/?id_57=126578-gosudarstvennyi_vnutrennii_dolg_rossiiskoi_federatsii_vyrazhennyi_v_gosudarstvennykh_tsennykh_bumagakh_rossiiskoi_federatsii_nominalnaya

инвесторов освободиться от рублевых активов, объективное следствие таких решений – избыток денежной массы и снижение курса рубля.

В целом государственная долговая политика России характеризуется сдержанностью долговой нагрузки и участием национального рынка финансовых ресурсов в финансировании государственных задач.

Корпоративный долг в России (без банковского сектора) составляет около 57 % ВВП¹⁵ и может классифицироваться как умеренный.

По итогам 2019 г. Банк России резюмирует повышение устойчивости российской финансовой системы и защиты интересов потребителей финансовых услуг. Уровень финансового стресса в 2019 г. был достаточно

низким¹⁶. Положительными факторами стали: рост доли безналичных платежей; запуск системы быстрых платежей; введение показателя долговой нагрузки; ограничение ставок и штрафов по заимствованиям в микрофинансовых организациях; разработка маркетплейса; запуск биометрической идентификации граждан.

Основным инструментом денежно-кредитной политики Центрального банка РФ остается ключевая ставка, устойчивость финансового сектора достигается через макропруденциальное регулирование, операции с иностранной валютой, надзор, финансовое оздоровление. Такой подход обосновывается тем, что ценовая стабильность

¹⁵ См. 6.

¹⁶ Индекс финансового стресса ACRA FSI: сходства и различия текущей ситуации с кризисами 2008–2009 и 2014–2015 годов // АКРА: аналитическое кредитное рейтинговое агентство. URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/1817>.

не гарантирует финансовую устойчивость, и развитие системных рисков в финансовом секторе может происходить при достаточно стабильных макроэкономических условиях. По причине распространения коронавирусной инфекции COVID-19, введения карантинных мер в начале 2020 г. карта рисков изменилась значительно. Индекс финансового стресса ACRA FSI в марте 2020 г. преодолел рисковый порог в 2,5 п., но не превысил кризисных значений 2008–2009 и 2014–2015 гг.¹⁷

В России наблюдается значительный дисбаланс в доле банковского сектора по сравнению с небанковским финансовым сектором. Доля активов кредитных организаций составляет около 88 % (2019 г.), на прочие небанковские финансовые институты приходится 12 %. В США на небанковские институты приходится 83 %, в Великобритании – 49 %, в Японии – 43 %, в Германии – 36 %, в Индии – 32 %, в Бразилии – 17 %, в Китае – 15 %. Учитывая, что традиционное банковское кредитование в большей степени зарегулировано и замедляется в периоды финансовых кризисов, развитие небанковского финансирования становится императивом экономического развития. Исследования подтверждают положительную роль небанковских финансовых организаций и их значение для экономического роста в странах с более развитыми финансовыми системами [18]. Финансовая система, которая в большей степени опирается на банки и в меньшей степени на рынок капитала, создает большие трудности для доступа малых и средних предприятий к внешнему финансированию [19].

Соотношение долговых и долевого методов финансирования является фактором воздействия на темпы роста ВВП. На долевого финансирование в российской экономике приходится около 26 %, при этом российские акции показали наибольший прирост в структуре финансовых активов (+17,5 %)¹⁸. Высокая доля банковских кредитов (более 50 %) свидетельствует о значительной концентрации ресурсов в банковском секторе, благодаря которым кредитуются мегапроекты. Положительным моментом является рост интереса к акциям и облигациям. К дисбалансам относится дефицит долгосрочных источников финансовых ресурсов. Срок погашения облигаций в большинстве случаев составляет 4–6 лет. Банк России также отмечает снижение доли долгосрочных выпусков облигаций.

Одной из задач правительства и центральных банков стало обеспечение возможностей для финансовой системы выполнять основные функции посредством таких мер, как реструктуризация задолженностей, поддержка кредитных операций, осуществление платежей. Однако в условиях неопределенности глубины экономического спада высока вероятность банкротств в странах с высокой долговой нагрузкой, в первую очередь в США, Японии, странах еврорегиона.

Согласно оценке Международного валютного фонда (апрель 2020 г.), подавляющее большинство стран

столкнутся с отрицательным ростом в 2020 г. Развитые страны в совокупности потеряют в 2020 г. 6,1 % ВВП, развивающиеся страны и формирующиеся рынки – 1,0 %, Россия – 5,5 % (рис. 3). При неблагоприятном развитии событий кризис может углубиться, следствием станут банкротства в корпоративном секторе, рост безработицы, увеличение дефицита бюджета, рост государственного долга.

К дисбалансам государственных и муниципальных финансов относятся: диспропорции в закреплении доходов между уровнями бюджетной системы; высокий уровень государственного долга субъектов РФ при низком государственном долге в целом; дисбалансы и неритмичность финансирования государственных программ как в целом, так и во внутренней структуре. По оценке Счетной палаты, исполнение по отдельным национальным проектам находится в зоне риска; нацпроект «Цифровая экономика Российской Федерации» исполнен на 73,8 %¹⁹ – это один из самых нерезультативных показателей. Такая ситуация не позволяет своевременно и в полном объеме достигнуть стратегических целей, в том числе по построению цифровой экономики и обеспечению устойчивости финансовой системы в новых условиях.

Стремительные изменения в социально-экономической сфере требуют не только своевременности достижения поставленных задач, но и гибкости к вызовам внутренней и внешней среды, координации со стороны власти, регуляторов между пересекающимися задачами в стратегических документах.

В результате исследования были выявлены риски, влияющие на устойчивость развития финансовой системы, обусловленные процессами цифровизации и распространением коронавирусной инфекции (таблица 1).

Специфические риски и их развитие зависят от регуляторных решений, целью которых должно оставаться устойчивое состояние, стабильность финансовой системы. В дополнение к представленным рискам выделяются риски, связанные с управлением и принятием решений в структуре финансовой системы. Эти риски могут усиливать или продуцировать возникновение новых рисков. Со стороны государства необходимо своевременно отвечать на трансформационные вызовы нормативным регулированием.

Со стороны финансового рынка регулятор должен обеспечивать гарантии безопасности платежей и операций. Появление новых институциональных участников не должно снижать уровень безопасности. В этой связи исследуются влияние криптовалют на создание ценовых пузырей и инфраструктурные нарушения, проблематика регулирования и потенциала незаконного использования криптовалют [20]. Это отражается на восприятии криптовалют как надежного инвестиционного класса активов и легитимной стоимости. Поэтому вопрос введения криптовалют во многих странах не подержан правительством (Китай, Исландия, Россия).

¹⁷ Динамика индекса финансового стресса для России (ACRA FSI) // АКРА: аналитическое кредитное рейтинговое агентство. URL: <https://www.acra-ratings.ru/research/1817>.

¹⁸ Обзор российского финансового сектора и финансовых инструментов 2019 год // Центральный банк РФ. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/107372/overview_2019.pdf.

¹⁹ Аналитический отчет о ходе исполнения федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов Российской Федерации за январь – декабрь 2019 года // Счетная палата Российской Федерации. URL: <http://audit.gov.ru/promo/analytical-report-federal-budget-2019-4/index.html>.

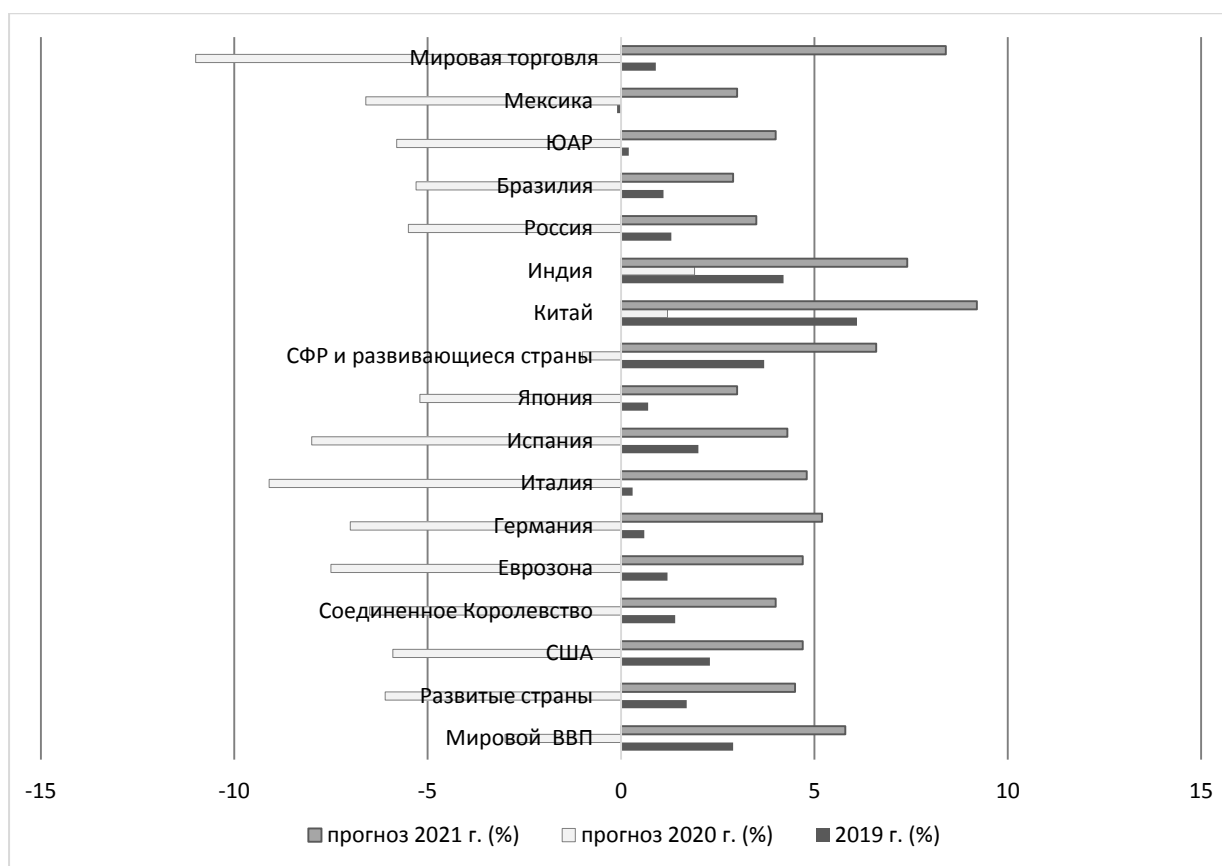


Рис. 3. Прогнозная динамика ВВП в 2020–2021 гг., оценка МВФ по состоянию на апрель 2020 г.

Источник: *World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown* // International monetary fund.

URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>

Таблица 1. Риски, влияющие на устойчивость развития по сферам финансовой системы в условиях цифровизации и распространения коронавирусной инфекции

Критерии	Государственные и муниципальные	Финансы организаций	Финансы домохозяйств
<i>Риски цифровизации</i>			
Риски кибербезопасности	Угрозы безопасности и финансовой безопасности в связи с рисками финансирования терроризма и облегчения отмывания денег	Снижение безопасности транзакций, финансовые потери вследствие атак. Утечка биллинговой информации	Снижение безопасности транзакций, финансовые потери вследствие атак. Кибершантаж
Риски в банковско-финансовой сфере	Снижение доверия к государственной политике в сфере регулирования	Риски потери финансовых активов. Риски банкротства	Риски потери финансовых активов
Риски, связанные с использованием услуг нефинансовых организаций и платформенных решений	Снижение доверия к государственной политике в сфере регулирования	Невыполнение финансовых обязательств вследствие снижения ликвидности и безопасности платформ	Невыполнение финансовых обязательств вследствие снижения ликвидности и безопасности платформ
Риски финансовых институтов	Риски потери активов при взаимодействии с финтех-компаниями	Риски потери активов при взаимодействии с финтех-компаниями. Риски использования методов, не урегулированных законодательством	Риски использования методов, не урегулированных законодательством

Критерии	Государственные и муниципальные	Финансы организаций	Финансы домохозяйств
<i>Риски цифровизации</i>			
Краудфандинговые и краудинвестиционные риски		Ошибки при оценке проекта и уровня безопасности инвестиционной платформы	Ошибки при оценке проекта и уровня безопасности инвестиционной платформы
Риски, связанные с высокочастотной торговлей		Риски потери финансовых активов, так как NFT-платформа не несет никаких обязательств перед биржами или клиентами	Риски потери финансовых активов, так как NFT-платформа не несет никаких обязательств перед биржами или клиентами
Криптовалютные риски	Потеря контроля над обменными операциями	Риски потери финансовых активов вследствие особенностей государственного регулирования	Риски потери финансовых активов вследствие особенностей государственного регулирования
<i>Риски, обусловленные распространением коронавирусной инфекции</i>			
Внешние риски	Сокращение платежного баланса. Снижение цен финансовых активов	Снижение цен финансовых активов	Снижение цен финансовых активов
Риски в бюджетной сфере	Снижение уровня резервов. Бюджетный дефицит. Возрастание государственного и муниципального долга. Выпадающие доходы	Невыполнение налоговых обязательств. Сокращение финансирования по приоритетным направлениям расходов	Невыполнение налоговых обязательств
Кредитные риски	Снижение доверия к государственной политике в сфере регулирования	Реструктуризация кредитов. Списание кредитов при невозможности заемщика восстановить доходы	Реструктуризация кредитов
Риски ликвидности		Потеря ликвидности для некредитных финансовых организаций (НПФ, брокерских организаций и ПИФ)	Потери финансовых ресурсов
<i>Переходные риски</i>			
Переходные риски	Снижение уровня финансовой устойчивости и финансовой стабильности. Переоценка стоимости активов	Снижение уровня финансовой устойчивости и финансовой стабильности. Переоценка стоимости активов	Снижение уровня доходов или потеря доходов. Переоценка стоимости имущества

Отдельные страны и центральные банки рассматривают введение собственной криптовалюты (Китай, Великобритания, Швеция, Норвегия и др.). На корпоративном уровне заинтересованные консорциумы создают межбанковские криптовалюты. Например, швейцарский банк UBS, Deutsche Bank, испанский банк Santander и Bank of New York Mellon. Инициировали проекты Citigroup и Goldman Sachs. В России компания Qiwi

заинтересовалась аналогичным проектом. Разрешена криптовалюта в США, Германии, Австралии, Канаде, Японии, Беларуси.

Представленные риски являются вызовом для экономики, международных институтов, правительства, регуляторов, бизнеса, населения, но это и возможности для развития.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

К рискам цифровизации отнесены: киберриски; риски в банковско-финансовой сфере; риски, связанные с использованием услуг нефинансовых организаций и платформенных решений; риски финансовых институтов; краудфандинговые и краудинвестиционные риски; риски, связанные с высокочастотной торговлей; криптовалютные риски.

К рискам, обусловленным распространением коронавирусной инфекции, отнесены: внешние риски; риски в бюджетной сфере; кредитные риски; риски ликвидности.

Определены переходные риски, связанные с внутренним изменением состояния системы. В дополнение к представленным рискам выделены управленческие риски, риски принятия решений в структуре финансовой системы.

Риски затрагивают все сферы финансовой системы, но более подвержена им сфера корпоративных финансов, где хозяйственная деятельность осуществляется на свой страх и риск и требует быстрой адаптации к условиям внешней среды.

К дисбалансам финансовой системы относятся: диспропорции в закреплении доходов между уровнями бюджетной системы; высокий уровень государственного долга субъектов РФ при низком государственном долге в целом; дефицит долгосрочных источников финансовых ресурсов; дисбаланс банковского и небанковского финансовых секторов.

Отмечается расширение отдельных сегментов финансового рынка и формирование нового типа экономических субъектов финансовой системы – платформ, которые опосредуют хозяйственные процессы, перераспределение финансовых ресурсов внутри финансовой системы.

В стране сформирован запас прочности, которую поддерживают низкий государственный долг, наличие резервов для маневрирования в период возникновения внешних угроз, повышение устойчивости российского финансового сектора и усиление защиты интересов потребителей финансовых услуг. Монетарные и фискальные стимулы, накопленная ликвидность финансовой системы позволяют реализовывать контрциклическую политику и временно стабилизировать ситуацию.

Правительственные решения и государственное финансовое регулирование имеют решающее воздействие на развитие финансовой системы в условиях трансформации, глобальных вызовов и угроз и должны быть направлены на устранение дисбалансов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Xu M., David J.M., Kim S.H. The Fourth Industrial Revolution: Opportunities and Challenges // *International Journal of Financial Research*. 2018. Vol. 9. № 2. P. 90–95.
- Положихина М.А. Цифровая экономика как социально-экономический феномен // *Экономические и социальные проблемы России*. 2018. № 1. С. 8–38.
- De Galhau F.V. Constructing the possible trinity of innovation, stability and regulation for digital finance // *Financial stability in the digital era. Financial Stability Review*. 2016. № 20. P. 7–13.
- Yakunina A.V., Popov M.V. Digital finance and new risks for financial market participants // *Вестник Сара-*

товского государственного социально-экономического университета. 2018. № 4. С. 186–189.

- Перцева С.Ю. Финтех: механизм функционирования // *Инновации в менеджменте*. 2017. № 12. С. 50–53.
- Данилов Ю. Дисбалансы российской финансовой системы и возможности их преодоления // *Экономическое развитие России*. 2017. Т. 24. № 4. С. 58–68.
- Хейфец Б.А. Глобальные дисбалансы и реформа мировой валютно-финансовой системы // *Деньги и кредит*. 2012. № 7. С. 48–56.
- Frisari G., Gallardo M., Nakano C., Cárdenas V., Monnin P. Climate Risk and Financial Systems of Latin America Regulatory Supervisory and Industry Practices in the Region and Beyond. USA: Inter-American Development Bank, 2019. 116 p.
- Baily M.B., Douglas J.E. The Role of Finance in the Economy: Implications for Structural Reform of the Financial Sector. Washington: Brookings Institution, 2013. 34 p.
- Cuhal R., Starițina L., Basistă N. Financial system and modern monetary mechanism // *Journal of Financial and Monetary Economics*. 2014. Vol. 1. № 1. P. 85–91.
- Пятковская Ю.В. Финансовая система России как базовая категория финансовой науки и науки финансового права: подходы к определению // *Baikal Research Journal*. 2016. Т. 7. № 2. С. 20–30.
- Шевченко Л.М. Функции финансовой системы // *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2012. № 2. С. 194–198.
- Brodie Z., Merton R.C. A conceptual framework for analyzing the financial system // *The Global Financial System: A Functional Perspective*. Boston: Harvard Business School Press, 1995. P. 15–25.
- Dutton W., Pister K., Varian H., Bernard R., Salkowitz R., Bughin J., Chui M., Manuika J. Clouds, big-data, and smart assets: Ten tech-enabled business trends to watch // *McKinsey Quarterly*. 2010. № 4. P. 1–14.
- Новые траектории развития финансового сектора России / под ред. М.А. Эскиндарова, В.В. Масленникова. М.: Когито-Центр, 2019. 367 с.
- Воробьев Ю.Н., Борщ Л.М. Финансовая система: комплексный подход в контексте государственной финансовой политики // *Финансы: теория и практика*. 2018. Т. 22. № 5. С. 56–75.
- Merino-Saum A., Clement J., Wyss R., Baldi M.G. Unpacking the Green Economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions // *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 242. Article number 118339.
- Rateiwa R., Aziakpono M. Non-bank financial institutions and economic growth: Evidence from Africa's three largest economies // *South African Journal of Economic and Management Sciences*. 2017. № 20. P. 1–11.
- Tan Z.B., Yao Y., Wei S.J. Financial structure, corporate savings and current account imbalances // *Journal of International Money and Finance*. 2015. Vol. 54. P. 142–167.
- Corbett S., Lucey B., Urquhart A., Yarovaya L. Cryptocurrencies as a financial asset: a systematic analysis // *International Review of Financial Analysis*. 2019. Vol. 62. P. 182–199.

REFERENCES

- Xu M., David J.M., Kim S.H. The Fourth Industrial Revolution: Opportunities and Challenges. *International*

- Journal of Financial Research*, 2018, vol. 9, no. 2, pp. 90–95.
2. Polozhikhina M.A. The digital economy as a socio-economic phenomenon. *Ekonomicheskie i social'nye problemy Rossii*, 2018, no. 1, pp. 8–38.
 3. De Galthau F.V. Constructing the possible trinity of innovation, stability and regulation for digital finance. *Financial stability in the digital era. Financial Stability Review*, 2016, no. 20, pp. 7–13.
 4. Yakunina A.V., Popov M.V. Digital finance and new risks for financial market participants. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo socialno-ekonomicheskogo universiteta*, 2018, no. 4, pp. 186–189.
 5. Pertseva S.Yu. Fintech: mechanism of function. *Innovatsii v menedzhmente*, 2017, no. 12, pp. 50–53.
 6. Danilov Yu. Disbalances of the Russian Financial System and the Possibility of Their Overcoming. *Ekonomicheskoe razvitie Rossii*, 2017, vol. 24, no. 4, pp. 58–68.
 7. Kheyfets B.A. Global Imbalances and the Reform of the International Monetary and Financial System. *Dengi i kredit*, 2012, no. 7, pp. 48–56.
 8. Frisari G., Gallardo M., Nakano C., Cárdenas V., Monnin P. *Climate Risk and Financial Systems of Latin America Regulatory Supervisory and Industry Practices in the Region and Beyond*. USA, Inter-American Development Bank Publ., 2019. 116 p.
 9. Baily M.B., Douglas J.E. *The Role of Finance in the Economy: Implications for Structural Reform of the Financial Sector*. Washington, Brookings Institution Publ., 2013. 34 p.
 10. Cuhai R., Starițina L., Basistî N. Financial system and modern monetary mechanism. *Journal of Financial and Monetary Economics*, 2014, vol. 1, no. 1, pp. 85–91.
 11. Pyatkovskaya Yu.V. Russia's financial system as a basic category of financial science and science of financial law: approaches to definition. *Baikal Research Journal*, 2016, vol. 7, no. 2, pp. 20–30.
 12. Shevchenko L.M. Financial system functions. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*, 2012, no. 2, pp. 194–198.
 13. Brodie Z., Merton R.C. A conceptual framework for analyzing the financial system. *The Global Financial System: A Functional Perspective*. Boston, Harvard Business School Press Publ., 1995, pp. 15–25.
 14. Dutton W., Pister K., Varian H., Bernard R., Salkowitz R., Bughin J., Chui M., Manuika J. Clouds, big-data, and smart assets: Ten tech-enabled business trends to watch. *McKinsey Quarterly*, 2010, no. 4, pp. 1–14.
 15. Eskindarov M.A., Maslennikov V.V., eds. *Novye traektorii razvitiya finansovogo sektora Rossii* [New trajectories of development of the financial sector of Russia]. Moscow, Kogito-Tsentr Publ., 2019. 367 p.
 16. Vorobev Yu.N., Borshch L.M. Financial System: An Integrated Approach in the Context of the State Financial Policy. *Finansy: teoriya i praktika*, 2018, vol. 22, no. 5, pp. 56–75.
 17. Merino-Saum A., Clement J., Wyss R., Baldi M.G. Unpacking the Green Economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions. *Journal of Cleaner Production*, 2020, vol. 242, article number 118339.
 18. Rateiwa R., Aziakpono M. Non-bank financial institutions and economic growth: Evidence from Africa's three largest economies. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 2017, no. 20, pp. 1–11.
 19. Tan Z.B., Yao Y., Wei S.J. Financial structure, corporate savings and current account imbalances. *Journal of International Money and Finance*, 2015, vol. 54, pp. 142–167.
 20. Corbet S., Lucey B., Urquhart A., Yarovaya L. Cryptocurrencies as a financial asset: a systematic analysis. *International Review of Financial Analysis*, 2019, vol. 62, pp. 182–199.

RISKS OF FINANCIAL SYSTEM IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY

© 2020

S.E. Demidova, PhD (Economics), Associate Professor,
assistant professor of the Department of Public Finance
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow (Russia)

Keywords: financial system; risks; digital transformation; financial market.

Abstract: A financial system reflects the dominant economic order and meets the demand for technological development at the national and supernational levels; moreover, it can ensure the sustainability and stability of the economy, keep the balance between the supply and demand in periods of crisis. The developed financial systems have the tools and mechanisms of regulation of actual wellness, employment, social security, and technological innovations support. The substitution of traditional financial relations during digital transformation influences the financial system structure and the financial processes essence. The paper presents the updating of definitions in terms of the research of the financial system, identification of structural changes influencing its stability, and the consequences of the entry of digital economy into the sphere of public finances, companies' finances, and households' finances. The author carried out the theoretical research of scientific approaches to the financial system structure and the financial market functioning and proved the financial system structure accepted for the analysis. Based on the empirical and economic and statistical methods, the author identified the factors caused by the digitalization processes and unpredictable events challenges, which influence the financial system and its structure. The study identified the imbalances and factors influencing the ensuring of the financial system stability. Among key imbalances, the author mentions the imbalances between the budgets of the budgeting system in terms of incomes and obligations; the deficiencies of long-term sources of financial assets; the little share of the non-bank financial sector. The author highlights the expansion of some segments of the financial market and the formation of a new type of economic entities of the financial system – technological platforms. Risks are classified and grouped by the financial system areas. The author proves that state financial regulation has a decisive effect on the development of the financial system in the context of digital transformation and should be aimed at the elimination of imbalances.