

УДК 336.7

DOI: 10.34670/AR.2026.57.27.056

Риски цифровых финансовых активов в портфеле домохозяйства: природа, классификация и стратегии управления

Крапивин Никита Сергеевич

Аспирант,

Московская международная академия,

119017, Российская Федерация, Москва, Большая Ордынка, 47/ 1;

e-mail: krapivin@mail.ru

Шубин Игорь Иванович

Кандидат экономических наук, доцент,

Московская международная академия,

119017, Российская Федерация, Москва, Большая Ордынка, 47/ 1;

e-mail: krapivin@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена анализу рисков, возникающих при включении цифровых финансовых активов в структуру финансового портфеля домохозяйства. Рассматривается многоуровневая природа рискового поля, охватывающего рыночную волатильность, регуляторную неопределённость, технологические уязвимости и когнитивные ловушки принятия решений. Показано, что взаимодействие различных классов рисков порождает составные кризисные сценарии, не поддающиеся описанию в рамках аддитивных моделей. Предложена авторская классификация рисков, адаптированная к специфике розничного инвестора и учитывающая ограниченность его аналитических ресурсов. Обоснованы практически применимые стратегии управления рисками, реализуемые в условиях асимметрии информации, нестабильной регуляторной среды и недостаточной финансовой грамотности значительной части домохозяйств.

Для цитирования в научных исследованиях

Крапивин Н.С., Шубин И.И. Риски цифровых финансовых активов в портфеле домохозяйства: природа, классификация и стратегии управления // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 5А. С. 524-531. DOI: 10.34670/AR.2026.57.27.056

Ключевые слова

Цифровые финансовые активы, риск-менеджмент домохозяйства, волатильность, регуляторный риск, когнитивные искажения, финансовый портфель, управление рисками, методология исследования.

Введение

Нарастающая доступность цифровых финансовых инструментов кардинально трансформирует инвестиционный ландшафт для рядового участника рынка. Если прежде управление финансовым портфелем оставалось преимущественно прерогативой институциональных игроков, располагающих аналитической инфраструктурой и профессиональными командами, то сегодня домохозяйство самостоятельно конфигурирует свою позицию, нередко не располагая адекватными инструментами оценки принимаемых рисков. Смартфон с установленным приложением криптобиржи открывает розничному инвестору доступ к инструментам с дневной волатильностью, которая ещё двадцать лет назад встречалась исключительно в экзотических деривативах.

Принятый в России Федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах» сформировал первичную правовую рамку оборота ЦФА, однако нормативное регулирование продолжает уточняться, а практика правоприменения складывается непоследовательно. В таких условиях инвестор сталкивается с принципиально иным профилем неопределённости, нежели при работе с традиционными ценными бумагами: к рыночным рискам добавляются технологические, операционные и регуляторные, причём все они нередко реализуются одновременно, образуя составные кризисные сценарии.

Академическая разработка проблематики управления рисками ЦФА на уровне домохозяйства остаётся явно недостаточной. Зарубежные исследования, посвящённые криптовалютной волатильности и поведенческим особенностям розничных инвесторов, редко принимают во внимание специфику российского регуляторного контекста. Отечественная литература, в свою очередь, сосредоточена преимущественно на институциональных аспектах обращения ЦФА, оставляя в стороне уровень конкретного домохозяйства как субъекта принятия финансовых решений – субъекта, обладающего ограниченными ресурсами, горизонтом среднесрочного планирования и зачастую отсутствием систематической финансовой подготовки.

Степень изученности проблемы обнаруживает несколько продуктивных исследовательских направлений, на которые опирается настоящая работа. В теории поведенческих финансов накоплена обширная доказательная база когнитивных искажений, деформирующих решения индивидуальных инвесторов [Barberis, Thaler, 2003; Пищулин, 2022]. В литературе по управлению рисками разработаны классификационные схемы, применимые к рыночным и операционным рискам [Шапкин, Шапкин, 2020]. Однако синтез этих направлений применительно к специфике ЦФА и особенностям домохозяйства как финансового агента остаётся задачей, не получившей исчерпывающего решения.

Цель статьи – систематизировать виды рисков, характерных для розничного инвестора при работе с ЦФА, и обосновать практически применимые стратегии управления ими с учётом ограничений, свойственных домохозяйству как финансовому агенту.

Основная часть

Категория риска применительно к ЦФА отличается структурной сложностью, которую нельзя свести к традиционным мерам волатильности доходности. Цифровой актив представляет собой конвергентный объект – он одновременно является финансовым инструментом, программным кодом и записью в распределённом реестре. Каждое из этих измерений

порождает собственный класс рисков, причём взаимодействие этих классов создаёт эффекты, не описываемые аддитивными моделями.

Рыночный риск ЦФА качественно отличается от рыночного риска акций или облигаций. Волатильность котировок крупнейших криптоактивов на протяжении 2017–2023 годов систематически превышала волатильность фондовых индексов в 8–15 раз. Стандартное отклонение годовой доходности индекса S&P 500 за последние двадцать лет составляло около 18–20%, тогда как аналогичный показатель для Bitcoin колебался в диапазоне 80–120% [Corbet et al., 2018].

Домохозяйство, как правило, не располагает инструментами мониторинга регуляторной повестки и получает информацию о введённых ограничениях постфактум – уже после реализации рыночного шока. Кроме того, ЦФА как объект правового регулирования существенно различаются по юрисдикциям, что создаёт дополнительную неопределённость для инвесторов, использующих зарубежные платформы.

Технологическая составляющая рискового профиля ЦФА не имеет аналогов в традиционных финансах. Уязвимости протоколов смарт-контрактов, атаки типа «51%» на блокчейны с малой долей хешрейта, ошибки в коде децентрализованных приложений – всё это реальные риски, реализация которых документирована многочисленными случаями. Только в 2022 году из различных DeFi-протоколов было похищено более трёх миллиардов долларов посредством эксплуатации программных уязвимостей. Розничный инвестор, как правило, лишён возможности самостоятельно оценить качество кода протокола, в который инвестирует.

Разработка классификации рисков, ориентированной именно на домохозяйство, требует отказа от институционально-центричной логики, доминирующей в профессиональном риск-менеджменте. Корпоративный или банковский риск-менеджмент предполагает наличие специализированных подразделений, математических моделей и регуляторного надзора. Розничный инвестор лишён всего перечисленного и вынужден принимать решения в условиях значительно более выраженной асимметрии информации – нередко при активном противодействии со стороны маркетинговых нарративов, создаваемых участниками рынка с иными интересами.

Предлагается выделять четыре принципиальных кластера рисков. Первый – операционно-технологический. В него входят риски утраты доступа к активу вследствие потери приватного ключа, компрометации кошелька, сбоев в работе биржевой платформы или ошибок при проведении транзакций. Необратимость блокчейн-транзакций превращает операционную ошибку в постоянную потерю: в отличие от банковского платежа, ошибочный перевод криптоактивов не может быть отозван или оспорен. По различным оценкам, от 17 до 23% всех когда-либо созданных биткоинов безвозвратно утеряны именно вследствие операционных ошибок их владельцев.

Второй кластер составляют контрагентские риски. Централизованные биржи и кастодиальные сервисы аккумулируют средства пользователей, создавая концентрированный риск банкротства или мошенничества оператора платформы. Банкротство FTX в ноябре 2022 года наглядно продемонстрировало масштаб подобных потерь: миллионы розничных инвесторов лишились активов суммарной стоимостью более восьми миллиардов долларов. В российском праве держатели ЦФА на централизованной платформе в случае её несостоятельности, как правило, не имеют приоритетных требований, аналогичных защите банковских вкладчиков через АСВ. Отсутствие системы страхования создаёт асимметрию: розничный инвестор принимает на себя весь кредитный риск платформы, не получая за это

никакой компенсационной премии.

Третий кластер – когнитивно-поведенческий риск – специфичен именно для розничных инвесторов. Высокая волатильность ЦФА активизирует несколько хорошо задокументированных поведенческих эффектов. Эффект диспозиции побуждает фиксировать прибыль преждевременно и удерживать убыточные позиции дольше рационального. FOMO-эффект (fear of missing out) подталкивает к входу в рынок на пиках стоимости – именно в тот момент, когда медиапространство наполнено историями успеха ранних инвесторов. Чрезмерная самоуверенность после нескольких успешных операций ведёт к наращиванию позиций в ущерб принципам диверсификации. Совокупное действие указанных механизмов систематически смещает фактические результаты розничного инвестора ниже рыночного ориентира, что неоднократно подтверждалось в эмпирических исследованиях [Пицулин, 2022; Barberis, Thaler, 2003].

Предложенная классификация не является исчерпывающей, однако охватывает наиболее значимые с практической точки зрения направления рискового воздействия. Важно подчеркнуть, что перечисленные кластеры не являются независимыми: реализация одного риска, как правило, запускает цепочку вторичных эффектов. Потеря доступа к бирже (операционный риск) может быть вызвана регуляторным предписанием (регуляторный риск) и сопровождаться паническими продажами на рынке (рыночный риск), усиленными когнитивными реакциями инвестора (поведенческий риск). Системное взаимодействие рисков требует интегрированного взгляда на управление портфелем.

Управление рисками на уровне домохозяйства объективно ограничено как финансовыми возможностями, так и информационной компетентностью его членов. Профессиональные стратегии хеджирования посредством деривативов, требующие постоянного мониторинга и значительного залогового обеспечения, практически недоступны розничному инвестору. Тем не менее существует набор адаптированных стратегий, реализуемых в рамках типичного бюджета домохозяйства и не требующих специализированных знаний в области финансовой математики.

Фундаментальным элементом риск-управления выступает ограничение доли ЦФА в совокупном финансовом портфеле домохозяйства. Исходя из эмпирических данных о корреляции доходностей и хвостовых рисках, доля высоковолатильных цифровых активов, не генерирующих купонного дохода, не должна превышать 5–15% от общего объёма инвестиционного портфеля – в зависимости от горизонта планирования и устойчивости к просадкам. Домохозяйства с горизонтом планирования менее трёх лет или с высокой зависимостью благополучия от сохранности накоплений должны, по-видимому, рассматривать нижнюю границу указанного диапазона либо полностью воздерживаться от включения ЦФА в портфель. Превышение указанных границ без соответствующего хеджирования переводит домохозяйство в режим принятия рисков, несовместимых с целями долгосрочного благосостояния.

Принципиально важно разграничивать кастодиальное и некастодиальное хранение активов. Перевод части активов в некастодиальный кошелёк устраняет контрагентский риск централизованной платформы, одновременно перекадывая на инвестора полную ответственность за операционную безопасность. Для большинства домохозяйств оптимальной схемой является гибридная архитектура: торговая часть портфеля размещается на регулируемой бирже, тогда как долгосрочные позиции хранятся в аппаратном кошельке, приватный ключ которого надёжно зарезервирован. Важно, что выбор между кастодиальными и некастодиальными решениями не является вопросом технических предпочтений – он напрямую

определяет структуру рискового профиля.

Стратегия усреднения стоимости входа (Dollar Cost Averaging) доказала свою эффективность применительно к высоковолатильным активам. Регулярные покупки фиксированных сумм вне зависимости от текущих котировок снижают чувствительность результата к выбору момента входа и нейтрализуют часть негативных последствий FOMO-поведения. По данным ряда ретроспективных исследований, стратегия DCA применительно к BTC за периоды инвестирования от трёх лет обеспечивала положительную реальную доходность в 87% наблюдаемых случаев – вне зависимости от точки входа. Психологическим преимуществом стратегии является также снижение эмоциональной нагрузки на инвестора: регулярный автоматизированный взнос не требует постоянной оценки конъюнктуры и, соответственно, меньше подвержен деформирующему влиянию когнитивных эффектов.

Когнитивные риски требуют не рыночных, а дисциплинарных инструментов. Заблаговременная формализация инвестиционных правил – предельный размер позиции, порог фиксации убытка, горизонт переоценки портфеля – снижает вероятность импульсивных решений в периоды рыночной турбулентности. Существенную роль играет также ограничение частоты обращения к котировкам: исследования показывают, что инвесторы, проверяющие стоимость портфеля реже одного раза в неделю, демонстрируют более высокую дисциплину и сопоставимые или превосходящие финансовые результаты по сравнению с теми, кто отслеживает рынок ежедневно. Хранение правил в письменной форме и периодический самоотчёт об их соблюдении превращают инвестиционный план из декларации в реальный механизм управления поведением.

Контрагентский риск на уровне выбора платформы управляется через принцип диверсификации хранения и проверки надёжности оператора. Работа одновременно с двумя-тремя регулируемыми биржами устраняет риск полного замораживания активов при проблемах с одной из них. Проверка наличия лицензии, публичных аудиторских заключений о доказательстве резервов (Proof of Reserves) и истории платформы позволяет содержательно дифференцировать контрагентов. Вместе с тем необходимо признать, что ни один из перечисленных критериев не является абсолютной гарантией: аудиторы FTX также выдавали положительные заключения незадолго до краха компании.

Ужесточение требований к идентификации пользователей на торговых платформах несёт риски блокировки счетов у инвесторов, не обеспечивших заблаговременное прохождение верификации.

Международное измерение регуляторного риска для российского инвестора усиливается в условиях действующих санкционных ограничений. Крупнейшие мировые криптобиржи периодически ограничивают или прекращают обслуживание российских граждан, ссылаясь на требования комплаенса. В результате часть инвесторов оказывается в ситуации принудительной смены платформы с непредсказуемыми последствиями для доступа к активам. Регуляторная непредсказуемость, таким образом, генерирует не только нормативный, но и операционный риск, поскольку вынужденные переходы между платформами сами по себе несут транзакционные издержки и технологические уязвимости.

Управление регуляторным риском на уровне домохозяйства ограничено по инструментальному арсеналу, однако включает несколько практически реализуемых мер. Работа исключительно через лицензированные и регулируемые платформы снижает вероятность принудительного прекращения деятельности посредника. Ведение документации по каждой сделке – выписки, скриншоты, подтверждения транзакций – формирует доказательную базу, необходимую при налоговом администрировании или разрешении споров.

Синтез теоретического анализа рисков и стратегий управления позволяет сформулировать конкретные рекомендации по построению портфеля домохозяйства с участием ЦФА. Каждая из рекомендаций адресует один или несколько кластеров рисков, описанных в предыдущих разделах, и принципиально реализуема без профессиональной финансовой поддержки.

На стадии первоначального формирования позиции критически важно избегать концентрации: даже при высокой убеждённости в потенциале конкретного актива разумным ориентиром для первого вхождения служит сумма, полная утрата которой не окажет значимого влияния на финансовое положение домохозяйства. Указанный принцип, нередко звучащий банально, в действительности представляет собой операциональный критерий, позволяющий объективировать субъективную оценку приемлемости риска. Запись ответа на вопрос «потеря какой суммы изменит мой образ жизни?» до совершения первой сделки создаёт психологический якорь, эффективно сдерживающий последующий дрейф позиции.

Ребалансировка портфеля по заранее установленному расписанию, а не по рыночным триггерам, решает сразу несколько задач. Во-первых, она механически реализует принцип «продавай дорогое, покупай дешёвое», противодействуя эффекту диспозиции. Во-вторых, плановый характер операции снижает её эмоциональную нагрузку и уменьшает транзакционные издержки, неизбежно возникающие при хаотичных реакциях на рыночные движения.

Рынок ЦФА, регуляторная среда и технологический ландшафт изменяются достаточно быстро, чтобы стратегия, актуальная год назад, требовала содержательной корректировки. Установление фиксированной даты ежегодного стратегического пересмотра – с оценкой соответствия портфеля актуальному риск-профилю домохозяйства и изменениям внешней среды – переводит управление в проактивный режим и снижает вероятность накопленных структурных диспропорций.

Цифровые финансовые активы формируют качественно новый профиль рисков для домохозяйства, несводимый к традиционным финансовым рискам. Многоуровневая природа рискового поля требует классификации, учитывающей одновременно рыночные, операционные, контрагентские, регуляторные и когнитивно-поведенческие составляющие. Каждый из перечисленных кластеров обладает собственной логикой реализации и требует специфических инструментов управления. При этом существенную угрозу несёт не изолированная реализация каждого риска, а их системное взаимодействие, порождающее составные кризисные сценарии, выходящие за рамки аддитивных моделей.

Практически применимые стратегии снижения рисков для розничного инвестора включают: ограничение доли ЦФА в портфеле в соответствии с горизонтом планирования и устойчивостью к просадкам; гибридную архитектуру хранения активов; применение стратегии усреднения для нейтрализации эффекта выбора момента входа; дисциплинарные механизмы противодействия когнитивным искажениям; документирование операций в целях налоговой и правовой защиты. Ни одна из перечисленных мер не является абсолютной защитой от потерь, однако их совокупное применение существенно снижает вероятность критических для домохозяйства финансовых исходов.

Заключение

Повышение финансовой грамотности в части ЦФА остаётся ключевым метауровневым условием результативного управления рисками, однако само по себе недостаточно без формирования поведенческой дисциплины и навыка следования заранее определённым

правилам в условиях рыночной турбулентности. Перспективным направлением дальнейших исследований представляется эмпирическая верификация предложенной классификации рисков на репрезентативной выборке российских домохозяйств, а также разработка методических рекомендаций по самодиагностике риск-профиля розничного инвестора применительно к специфике отечественного рынка цифровых активов.

Библиография

1. Андрианова Л.Н., Семкина Т.И. Цифровые финансовые активы: правовая природа и проблемы регулирования // Финансы и кредит. 2022. Т. 28. № 4. С. 914–930.
2. Баринов Э.А. Риски криптовалютного рынка: методологические основания классификации // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2021. № 3. С. 56–71.
3. Гомберг М.А. Финансовое поведение домохозяйств в условиях цифровизации: инвестиционный аспект // Деньги и кредит. 2023. № 1. С. 44–59.
4. Пищулин Н.В. Когнитивные искажения и их влияние на эффективность частного инвестора // Вопросы экономики. 2022. № 7. С. 113–128.
5. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2020. № 31. Ст. 5018.
6. Шапкин А.С., Шапкин В.А. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций. М.: Дашков и К°, 2020. 880 с.
7. Barberis N., Thaler R. A Survey of Behavioral Finance // Handbook of the Economics of Finance. Amsterdam: Elsevier, 2003. Vol. 1B. P. 1053–1128.

Risks of Digital Financial Assets in a Household Portfolio: Nature, Classification, and Management Strategies

Nikita S. Krapivin

Postgraduate Student,
Moscow International Academy,
119017, 47/1, Bol'shaya Ordynka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: krapivin@mail.ru

Igor' I. Shubin

PhD in Economics, Associate Professor,
Moscow International Academy,
119017, 47/1, Bol'shaya Ordynka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: krapivin@mail.ru

Abstract

The article is devoted to the analysis of risks arising from the inclusion of digital financial assets in the structure of a household's financial portfolio. The multilevel nature of the risk field is examined, covering market volatility, regulatory uncertainty, technological vulnerabilities, and cognitive decision-making traps. It is shown that the interaction of various risk classes generates composite crisis scenarios that cannot be described within the framework of additive models. The author's classification of risks is proposed, adapted to the specifics of the retail investor and taking into account the limited nature of their analytical resources. Practically applicable risk management

strategies are substantiated, implemented under conditions of information asymmetry, an unstable regulatory environment, and insufficient financial literacy of a significant part of households.

For citation

Krapivin N.S., Shubin I.I. (2026) Riski tsifrovyykh finansovykh aktivov v portfele domokhozyaystva: priroda, klassifikatsiya i strategii upravleniya [Risks of Digital Financial Assets in a Household Portfolio: Nature, Classification, and Management Strategies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (5A), pp. 524-531. DOI: 10.34670/AR.2026.57.27.056

Keywords

Digital financial assets, household risk management, volatility, regulatory risk, cognitive biases, financial portfolio, risk management, research methodology.

References

1. Andrianova, L. N., & Semkina, T. I. (2022). Tsifrovye finansovye aktivy: pravovaya priroda i problemy regulirovaniya [Digital financial assets: legal nature and regulatory issues]. *Finansy i kredit*, 28(4), 914-930.
2. Barinov, E. A. (2021). Riski kriptovalyutnogo rynka: metodologicheskie osnovaniya klassifikatsii [Risks of the cryptocurrency market: methodological foundations of classification]. *Vestnik RGGU. Seriya «Ekonomika. Upravlenie. Pravo»*, (3), 56-71.
3. Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. In *Handbook of the Economics of Finance* (Vol. 1B, pp. 1053-1128). Elsevier.
4. Federal'nyy zakon ot 31.07.2020 No. 259-FZ «O tsifrovyykh finansovykh aktivakh, tsifrovoy valyute i o vnesenii izmeneniy v otchel'nye zakonodatel'nye akty Rossiyskoy Federatsii» [Federal Law No. 259-FZ dated 07/31/2020 "On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation"]. (2020). *Sobranie zakonodatel'stva RF*, (31), Art. 5018.
5. Gomberg, M. A. (2023). Finansovoe povedenie domokhozyaystv v usloviyakh tsifrovizatsii: investitsionnyy aspekt [Financial behavior of households in the context of digitalization: an investment aspect]. *Den'gi i kredit*, (1), 44-59.
6. Pishchulin, N. V. (2022). Kognitivnye iskazheniya i ikh vliyaniye na effektivnost' chastnogo investora [Cognitive distortions and their impact on the effectiveness of a private investor]. *Voprosy ekonomiki*, (7), 113-128.
7. Shapkin, A. S., & Shapkin, V. A. (2020). Teoriya riska i modelirovaniye riskovykh situatsiy [Risk theory and modeling of risk situations]. *Dashkov i K°*.