

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

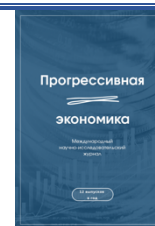
№ 10 / 2026 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/transformacziya-modelej-legalizaczii-prestupnyh-dohodov-v-czifrovoj-ekonomike-vyzovy-dlya-sistemy-pod-ft/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 336.7

DOI: 10.54861/27131211_2026_10_367



ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ЛЕГАЛИЗАЦИИ ПРЕСТУПНЫХ ДОХОДОВ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ВЫЗОВЫ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПОД/ФТ

*Липин Е.А., соискатель, Международный банковский институт имени
Анатолия Собчака, г. Санкт-Петербург, Россия
191023, ул. Малая Садовая, д. 6
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2963-7681>
e-mail: Egorlipin2000@gmail.com*

Аннотация. В статье исследуются изменения процесса легализации доходов, полученных преступным путем, в условиях цифровой трансформации экономики и влияние изменений на экономическую безопасность. Цель работы – раскрыть концептуальные основы процесса легализации, систематизировать направления трансформации инструментов, каналов и субъектов, а также выявить ограничения современной системы противодействия легализации преступных доходов и финансированию терроризма (ПОД/ФТ). Методологическую основу составили теоретический анализ и синтез, системный и сравнительный анализ, обобщение, классификация и концептуальное моделирование. В ходе исследования рассмотрено влияние криптовалют, миксеров, кросс-чейн-мостов и децентрализованных финансовых платформ на скорость, масштабируемость и трансграничность перемещения преступных доходов. По результатам проведенного анализа выделены три группы факторов, ограничивающих результативность действующей системы ПОД/ФТ: технологические особенности цифровых инструментов, наличие различий в национальных законодательствах относительно регулирования цифровых активов и ограничения, связанные с применением новых технологий в целях ПОД/ФТ. Предложена концептуальная модель, связывающая трансформацию процесса легализации с микро-, национальным и наднациональным уровнями архитектуры ПОД/ФТ. Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации представлений о цифровой трансформации легализации преступных доходов. Полученные результаты формируют основу для дальнейшей разработки дифференцированных методов противодействия соответствующим угрозам экономической безопасности.

Ключевые слова: легализация доходов, отмывание денег, цифровая экономика, криптовалюты, экономическая безопасность, ПОД/ФТ, финансовый мониторинг.



Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Липин Е.А. Трансформация моделей легализации преступных доходов в цифровой экономике: вызовы для системы ПОД/ФТ // Прогрессивная экономика. 2026. № 10. С. 367–383. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_10_367.

Статья поступила в редакцию: 11.09.2026 г. Одобрена после рецензирования: 16.10.2026 г. Принята к публикации: 21.10.2026 г.

TRANSFORMATION OF MONEY LAUNDERING MODELS IN THE DIGITAL ECONOMY: CHALLENGES FOR THE AML/CFT SYSTEM

*Lipin E.A., Applicant, International Banking Institute, St. Petersburg, Russia
191023, Malaya Sadovaya St., Bldg. 6
ORCID: <https://orcid.org/-0002-2963-7681>
e-mail: Egorlipin2000@gmail.com*

Abstract. This article examines changes in the process of money laundering in the context of the digital transformation of the economy and the impact of these changes on economic security. The aim of the work is to reveal the conceptual foundations of the legalization process, systematize the directions of transformation of tools, channels and entities, and identify the limitations of the current system of combating money laundering and the financing of terrorism (AML/CFT). The methodological basis consists of theoretical analysis and synthesis, systemic and comparative analysis, generalization, classification and conceptual modeling. The study examines the impact of cryptocurrencies, mixers, cross-chain bridges and decentralized financial platforms on the speed, scalability and cross-border movement of criminal proceeds. Based on the results of the analysis, three groups of factors limiting the effectiveness of the current AML/CFT system are identified: technological features of digital tools, differences in national legislation regarding the regulation of digital assets and limitations associated with the use of new technologies for AML/CFT purposes. A conceptual model is proposed linking the transformation of the legalization process with the micro-, national and supranational levels of the AML/CFT architecture. The theoretical significance of this study lies in its systematization of concepts regarding the digital transformation of money laundering. The findings provide a foundation for the further development of differentiated methods to counter these threats to economic security.

Keywords: legalization of income, money laundering, digital economy, cryptocurrencies, economic security, AML/CFT, financial monitoring.

JEL classification: O33, K42, G28.

Conflict of interest. The author declares that there is no conflict of interest.



For citation: Lipin E.A. (2026). Transformatsiya modelei legalizatsii prestupnykh dokhodov v tsifrovoi ehkonomie: vyzovy dlya sistemy POD/FT [Transformation of money laundering models in the digital economy: challenges for the AML/CFT system]. Progressivnaya ekonomika [Progressive Economy], 10, 367–383. https://doi.org/10.54861/27131211_2026_10_367. (In Russ., abstract in Eng.)

The article was submitted to the editorial office: 11/09/2026. Approved after review: 16/10/2026. Accepted for publication: 21/10/2026.

Введение

Легализация доходов, полученных преступным путем, традиционно рассматривается как одна из системных угроз экономической безопасности: она подрывает устойчивость финансовой системы, деформирует конкурентную среду, способствует оттоку капитала и снижает доверие к институтам государственного регулирования [1]. В условиях цифровизации экономики характер этой угрозы существенно меняется. В связи с появлением виртуальных активов, платформенных сервисов и технологий обработки больших данных расширяются возможности для усиления финансового контроля, но одновременно формируются принципиально новые каналы легализации и обхода традиционных механизмов противодействия отмыванию доходов и финансированию терроризма (ПОД/ФТ) [2–4].

Современная система ПОД/ФТ представляет собой глобальный механизм управления рисками, объединяющий национальные и международные институты. Распространение виртуальных активов и цифровых способов трансграничного перемещения капитала существенно меняет структуру финансовых потоков и инструментарий легализации преступных доходов [5; 6]. Это создает существенный разрыв между традиционной моделью ПОД/ФТ, сформированной преимущественно вокруг банков и регулируемых финансовых посредников и особенностями применения новых инструментов в целях легализации [7].

Научная проблема исследования заключается в том, что традиционное представление, о процессе легализации выраженное трехфазной моделью перестает в полной мере объяснять особенности цифровых схем легализации, в которых происходит размытие границ между отдельными стадиями. При этом во многих исследованиях цифровые инструменты легализации, обновление субъектного состава процесса легализации и устройство институтов ПОД/ФТ часто рассматриваются раздельно. В результате чего остается недостаточно раскрытой взаимосвязь между технологическими особенностями новых инструментов легализации, изменением организационной структуры легализации, ограничениями действующей архитектуры ПОД/ФТ и формированием угроз экономической безопасности.

Целью статьи является систематизация основных направлений трансформации процесса легализации доходов, полученных преступным путем, в цифровой экономике и разработка концептуальной модели,



связывающей изменение отдельных стадий, каналов, инструментов и субъектов легализации с текущей трехуровневой архитектурой ПОД/ФТ.

Для достижения поставленной цели в ходе исследование решаются следующие задачи:

1. раскрыть экономическую сущность легализации преступных доходов и определить аналитические возможности классической трехстадийной модели;
2. систематизировать направления трансформации стадий, каналов, инструментов и субъектов легализации в цифровой среде;
3. выявить технологические, институциональные и регуляторные факторы, ограничивающие результативность действующей архитектуры ПОД/ФТ, и определить связанные с ними угрозы экономической безопасности;
4. разработать концептуальную модель трансформации легализации и сформулировать направления дальнейшего развития теории ПОД/ФТ в цифровой экономике.

Объектом исследования является процесс легализации доходов, полученных преступным путем, и механизмы противодействия ему в цифровой экономике. Предметом исследования выступают экономические, институциональные и технологические аспекты трансформации процесса легализации, а также их взаимосвязь с архитектурой ПОД/ФТ и угрозами экономической безопасности. Методы исследования: теоретический анализ и синтез, системный и сравнительный анализ, обобщение и классификация научных подходов, анализ материалов международных организаций, концептуальное моделирование.

Научная новизна исследования заключается в выделении групп факторов, ограничивающих применение традиционных механизмов противодействия в условиях цифровой экономики, а также в разработке концептуальной матрицы, связывающей характеристики цифровой легализации с уровнями архитектуры ПОД/ФТ.

Обзор литературы

Легализация доходов, полученных преступным путем, представляет собой системный процесс трансформации нелегального капитала в форму легального, позволяющего использовать его в легальном обороте. Экономическая функция легализации состоит в сокрытии преступного происхождения активов и создании возможности распоряжаться ими в легальном поле без рисков обнаружения незаконного источника их формирования.

Цифровизация финансовой сферы имеет важное значение в контексте экономической безопасности, так как появление и распространение цифровых финансовых технологий повышает скорость проведения операций, расширяет число инструментов, с помощью которых может осуществляться сокрытие



источников происхождения активов и облегчает трансграничное перемещение капитала. В научной литературе принято отмечать двойственный характер последствий цифровой трансформации экономики. Авторы Хабриева Т. Я., Афанасьева С. А., Казанцев Д. А. отмечают, что цифровые технологии с одной стороны создают новые механизмы легализации преступных доходов, а с другой формируют дополнительные возможности для и пресечения существующих схем легализации [2; 8; 9].

Концептуальной основой для описания процесса легализации в большинстве исследований выступает трехстадийная модель, которая в настоящее время может уже рассматриваться как классический взгляд на последовательность этапов процесса легализации [10; 24]. Модель выделяет три стадии, каждая из которых выполняет определенную функцию.

Первая стадия – размещение. На этой стадии происходит первичное внедрение преступных доходов в легальную финансовую систему. Задача, которая ставится на этой стадии это ввести денег в финансовую систему. Данная стадия является подготовительной к будущему процессу легализации. Именно на этой стадии риск обнаружения максимален, поскольку крупные суммы наличных или подозрительные транзакции привлекают особое внимание системы финансового мониторинга.

Вторая стадия – расслоение. На данной стадии главной задачей является максимальный разрыв связи между активом и источником его происхождения. Реализуется данный разрыв, через серию многочисленных транзакций. Средства перемещаются между счетами, финансовыми инструментами, юрисдикциями и компаниями. Основной целью является сделать невозможным, отследить первоначальный источник.

Третья стадия – интеграция. На этой стадии отмытые средства возвращаются в легальную экономику, в форме законных активов. Данный капитал может быть инвестирован в бизнес, недвижимость или финансовые активы. Главная задача интеграции – обеспечить возможность открытого использования средств без риска возникновения вопросов об их происхождении. Концептуальное значение данной модели состоит в том, что она позволяет разложить весь процесс легализации на несколько последовательных стадий, где каждая стадия имеет четкую функцию, набор инструментов и является логичным продолжением предыдущего этапа.

Вместе с тем, некоторые ученые Gilmoir и соавторы приходят к выводу, что традиционная модель с четким выделением границ между стадиями перестает быть актуальной, так как во многом границы между стадиями стираются. Цифровизация экономики подрывает ключевую характеристику классической модели – ее линейность и последовательность. Это означает, что цифровая среда не просто добавляет новые инструменты, а трансформирует структуру процесса легализации [11].

Развитие цифровых технологий привело к тому, что значительная часть операций, связанных с легализацией, переместилось в виртуальное пространство. Во многом это связано с тем, что традиционный процесс по отмыванию денег включает этап работы с наличными деньгами и требует введения их в финансовый оборот. Данный этап подвержен крайне высокому риску обнаружения и требует привлечения соучастников. Однако выявление даже одной транзакции в этой цепочке правоохранительными органами может привести к источнику преступной деятельности [12]. В то же время использование цифровых инструментов позволяет снизить риски обнаружения, повысить анонимность и сократить число участников преступного процесса.

Ключевые изменения в реализации процесса легализации связаны с появлением принципиально нового вида активов – цифровых активов и криптовалют, которые постепенно перестают выступать изолированным элементом альтернативного финансового оборота и все больше встраиваются в повседневную жизнь. В научной среде принято рассматривать несколько видов инструментов, появившихся в результате цифровизации экономики и используемые преступниками в целях совершения легализации преступных доходов. Прежде всего, в числе ключевых инструментов, используемых для легализации преступных доходов, исследователи выделяют криптовалюты [5, 13–16]. В исследованиях отмечается, что использования криптовалют в целях реализации процесса отмывания средств, представляет собой, серьезный экономический вызов для мировой системы ПОД/ФТ, вследствие их отличительных характеристик: псевдонимности, скорости проведения транзакций, высокой ликвидности и возможности осуществления трансграничного перемещения капитала.

При этом стоит отметить, что ключевой криптовалютой используемой в целях легализации является стейблкоин. Стейблкоин представляет собой цифровой актив, стоимость которого привязана к стоимости реального актива с целью минимизации ценовых колебаний, что делает его прекрасным выбором на роль инструмента легализации. Однако, криптовалюты не стоит рассматривать как самостоятельный и единственный источник риска для системы ПОД/ФТ. Существенное значение имеет связанная с ними цифровая инфраструктура, которая позволяет реализовать более сложные схемы и маршруты движения средств [6].

Среди таких инструментов принято выделять:

– криптовалютные миксеры (например, Tornado Cash и ChipMixer). Данные инструменты производят объединение средства пользователей в общий пул и обеспечивают их последующий вывод на другие адреса, затрудняя отслеживание входящих и исходящих транзакций [6; 17; 18].

– кросс-чейн-мосты – это инструменты позволяющие производить перемещение средств между разными видами криптовалют, тем самым усложняя процесс отслеживания средства, так как происходит, изменение не только кошелька получателя, но и системы обращения [6; 18].

– децентрализованные биржи (DEX) позволяют проводить обмен цифровых активов без традиционной централизованной биржевой инфраструктуры. Ввиду отсутствия регулятора, который должен проводить мониторинг транзакций, DEX может становиться инструментом для легализации преступных доходов [6; 18; 19].

– протоколы конфиденциальности (в частности, Monero, Zcash и Secret Network), могут сочетаться с другими цифровыми инструментами, дополнительно затрудняя идентификацию участников и прослеживание операций [18; 19].

На основе особенностей инструментов используемых для легализации доходов, полученных, преступным путем в условиях цифровой экономики может быть сформирован обобщённый профиль риска цифровой легализации. В таблице 1 систематизированы существенные изменения процесса легализации преступных доходов, связанные с использованием криптовалют, и их возможное негативное влияние на систему ПОД/ФТ.

Таблица 1

**Изменения в процессе легализации преступных доходов,
характеризуемые использованием криптовалют**

Table 1

**Changes in the process of money laundering, characterized by the use of
cryptocurrencies**

Характерная особенность	Проявление особенности в цифровой легализации	Негативный эффект для ПОД/ФТ
Скорость	Перемещение средств в течение секунд и минут	Сокращение времени для реагирования контролирующих структур
Ликвидность	Быстрое конвертирование и перемещение капитала	Снижение транзакционных издержек преступной схемы
Масштабируемость	Автоматизация большого числа операций	Увеличение потенциального объёма незаконного оборота
Трансграничность	Упрощенное перемещение капитала через границу	Рост разрывов, связанных с разным законодательством в сфере ПОД/ФТ
Анонимность	Использование сервисов, направленных на повышение анонимности операций	Снижение возможности идентификации участников и прослеживание цепочки перемещения капитала

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Рассмотрев особенности применения цифровых активов в целях легализации преступных доходов, можно выделить несколько характерных черт, которые описывают текущий этап использования цифровых активов. Первой характерной чертой современного этапа использования цифровых активов для легализации преступных доходов является переход от отдельных криптовалютных операций к сложным и автоматизированным схемам движения средств. В отчетах, составляемых организацией FATF отмечается, что преступники всё чаще комбинируют стейблкоины, смарт-контракты, миксеры и кросс-чейн-мосты, что существенно снижает возможности выявления таких операций вследствие использования преимуществ цифровой инфраструктуры [20].

Второй характерной чертой становится ускорение трансформации капитала. Стейблкоины позволяют проводить расчёты в течение секунд, а автоматизированные DeFi-протоколы практически мгновенно выполнять последовательность операций. В результате возникает существенный временной разрыв между скоростью действий преступников и скоростью реагирования правоохранительных органов.

Это означает, что риск определяется уже не только вероятностью обнаружения самой операции, но и вероятностью её выявления до завершения критической последовательности действий. Если средства успевают пройти несколько кошельков, мостов и протоколов то, последующее установление связи между отдельными транзакциями становится существенно более сложным.

Третьей характерной чертой является рост масштабируемости преступных операций. Использование автоматизации позволяет значительно увеличивать число операций и как следствие повысить объемы легализируемых средств. Четвертой характеристикой является усиление трансграничного характера риска. В условиях цифровизации преступным элементам не обязательно располагаться в стране нахождения актива для реализации схемы по отмыванию. Так все больше распространение получают ситуации, когда актив может обращаться в одной стране, конечный получатель располагаться в другой, а посредник, через которого средства выводятся в легальную экономику в третьей. Такой формат создает возможности для использования несогласованности национальных законодательства разных стран, что особенно критично для такого явления, как цифровые активы [23].

В результате вышеперечисленных характеристик процесса легализации с использованием цифровых активов и инструментов, риск цифровой легализации необходимо рассматривать как результат одновременного воздействия нескольких факторов: скорости операций, ликвидности актива, степени анонимности актива, технологической сложности цепочки транзакций, трансграничности движения капитала, качества регулирования



соответствующей национальной юрисдикции и способности преступников комбинировать несколько инфраструктурных инструментов.

Архитектура противодействия легализации доходов институционально организовано как трехуровневая система [21]. Микроуровень образуют субъекты первичного финансового мониторинга – банки, страховые организации, профессиональные участники рынка ценных бумаг и другие обязанные лица. Их функция состоит в выявлении подозрительных операций, первичной идентификации клиентов и аккумулировании информации. Именно на этом уровне происходит первичный контакт с легализуемыми средствами, и именно здесь формируется основной массив данных для последующего анализа.

Национальный уровень образуют подразделения финансовой разведки и органы финансового контроля. Их функция заключается в обработке информации, поступающей с микроуровня, выявление тенденций и закономерностей и выработке системных решений в области ПОД/ФТ. На этом уровне формируется национальная политика противодействия легализации, осуществляется координация деятельности субъектов мониторинга и обеспечивается взаимодействие с другими странами.

Наднациональный уровень образуют международные организации, такие как FATF, региональные группы по типу FATF, Группа «Эгмонт» и другие. Их главная задача заключается в разработке глобальных стандартов и рекомендаций, координация обмена информацией между национальными подразделениями финансовой разведки. Этот уровень обеспечивает единство подходов к противодействию легализации в глобальном масштабе.

Как отмечают Klinton и Kashar, эффективность единых международных принципов напрямую зависит от их адаптации к национальным особенностям, и национальные системы ПОД/ФТ могут существенно отличаться [22]. Однако, как показывает Писаренко, формальное выполнение рекомендаций ФАТФ не всегда конвертируется в реальное снижение рисков легализации доходов [23]. Это указывает на существование разрыва между институциональной формой и экономическим содержанием противодействия: наличие институтов и процедур не гарантирует их эффективности.

Результаты и обсуждение

В результате цифровизации финансового оборота, появления новых инструментов легализации и новых видов субъектов процесса легализации происходит постепенное снижение эффективности текущей архитектуры ПОД/ФТ. Проведенный анализ позволяет выделить три группы факторов.

Первая группа факторов связана с особенностями цифровых способов легализации. Dote-Pardo и Espinosa-Jaramillo, а также Кочергин, Андрюшин и Шешукова выделяют высокую скорость транзакций, использование частных криптовалют, сервисов микширования, децентрализованных финансовых платформ и кросс-чейн-переводов [5, 25]. В виду своих



функциональных особенностей новые методы легализации создают существенные трудности для текущей системы ПОД/ФТ, которая строилась вокруг банковского сектора. Противодействие новым способам легализации требует реализации изменений в текущей системе ПОД/ФТ.

Вторая группа факторов обусловлена различиями в адаптации международных стандартов к национальным правовым системам. Eghaghe и соавторы отмечают, что преступные организации могут использовать разницу в национальных законодательствах для реализации трансграничного перемещения капитала, выбирая страны с менее строгими требованиями ПОД/ФТ [7]. Klinton и Kashar также подчеркивают значимость адаптации международных принципов к национальным условиям [22]. Гармонизация национальных законодательств в сфере ПОД/ФТ всегда была важным направлением работы по совершенствованию системы противодействия. Однако, с появлением цифровых инструментов, снижением возможности прослеживания транзакций и неопределенностью в формализации самого объекта регулирования данный разрыв формирует существенных риск в контексте снижения эффективности применения ПОД/ФТ.

Третья группа факторов связана с ограничениями применения современных технологий в целях ПОД/ФТ. Исследователи отмечают, что несмотря на то, что машинное обучение и искусственный интеллект способны автоматизировать часть задач финансового мониторинга, наличие ряда существенных технологических ограничений не позволяет пока что отказаться от привлечения экспертов для оценки сложных схем легализации [26–28]. Текущие ограничения связаны с недостаточностью обучающей базы для тренировки алгоритмов, фрагментированностью информации, располагаемой внутри финансовой организации. Так как для выявления процесса легализации требуется видеть всю цепочку транзакций, а не отдельную ее часть, проходящую через инфраструктуру финансовой организации. Кроме того, важно подчеркнуть, что внедрение передовых систем в области искусственного интеллекта и анализа данных требует значительных инвестиционных вложений и высокой квалификации кадров, что делает перспективные решения доступными только для крупнейших финансовых институтов и развитых экономик [22, 27, 28].

Таким образом, выявленные ограничения обусловлены не отдельными технологическими недостатками, а наличием структурных несоответствий между распределенной цифровой финансовой средой и институциональной моделью ПОД/ФТ, исторически ориентированной преимущественно на традиционные финансовые посредники. На основе проведенного анализа предлагается концептуальная модель, отражающая ключевые последствия трансформации с учетом трехуровневой архитектуры ПОД/ФТ и характеристик используемой системы (см. табл. 2). Модель показывает, что цифровая трансформация затрагивает все элементы системы легализации

доходов и все три уровня архитектуры ПОД/ФТ, создавая потребность в совершенствовании системы противодействия.

Таблица 2

Связи трансформации процесса легализации с микро-, национальным и наднациональными уровнями архитектуры ПОД/ФТ

Table 2

The Links Between the Transformation of the Legalization Process and the Micro-, National, and Supranational Levels of the AML/CFT Framework

Элемент классической модели	Характеристика трансформации в цифровой экономике	Уровень архитектуры ПОД/ФТ
Стадии легализации	Размывание границ между стадиями легализации. Появление инструментов, которые функционируют на всех трёх стадиях легализации.	Микроуровень
Каналы	Расширение за пределы банковского сектора. Появление нового вида инструментов: криптовалюты, децентрализованные биржи, криптовалютные микшеры и др.	Микроуровень
Субъекты	Появление новых посредников: криптобиржи, P2P-платформы, операторы цифровых активов	Микроуровень
Инструменты	Электронные деньги, криптовалюты, NFT-активы, смарт-контракты, микшеры, кросс-чейн мосты	Микроуровень
Асимметрия регулирования	Различия в национальных законодательствах, относительно регулирования цифровых активов и операторов цифровых активов	Национальный и наднациональный уровни
Технологические ограничения	Высокая стоимость внедрения передовых решений, ограниченная база для обучения, фрагментированность данных организации	Микро- и национальный уровни
Параметрическая неоднородность методов	Существенные различия методов по длительности проведения транзакции, сложности реализации, возможности отследить транзакции и стоимости схемы легализации	Микроуровень
Угрозы экономической безопасности	Трансграничность, анонимность, масштабируемость, скорость реализации операций, стоимость операции по легализации	Все уровни

Источник: составлено автором

Source: compiled by the author

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что цифровая трансформация не просто расширяет набор инструментов легализации преступных доходов, а вносит существенные корректировки в организацию самого процесса. Классическая трехфазная модель сохраняет методологическое значение как базовое представление о логике движения средств в процессе легализации преступных доходов, однако не всегда



адекватно описывает цифровые операции, в которых отдельные стадии могут совмещаться и реализовываться посредством одного инструмента. Этот вывод согласуется с критическим переосмыслением линейности модели в современных исследованиях [10–12].

Ключевая особенность цифровой легализации заключается в формировании экосистемы, включающей цифровые активы, сервисы и инфраструктуру. В нее входят криптовалюты и стейблкоины, миксеры, кросс-чейн-мосты, децентрализованные биржи и DeFi-протоколы, а также NFT активы. При этом уровень риска определяется не наличием отдельного инструмента как такового, а сочетанием скорости операций, ликвидности актива, псевдонимности участников, возможности трансграничного перемещения, сложности технологической инфраструктуры и наличием регулируемого посредника [6; 13; 17–23]. Поэтому оценка угроз должна учитывать не только вид актива, но и последовательность взаимодействия активов, инфраструктурных элементов и участников.

Цифровизация расширяет и субъектный состав процесса. Помимо банков и традиционных финансовых организаций, в движении цифровых активов участвуют криптобиржи, поставщики услуг виртуальных активов и DeFi-сервисы, при этом отдельные операции могут осуществляться без посредника, подпадающего под привычные механизмы контроля. В результате традиционное распределение функций между субъектами первичного финансового мониторинга, национальными органами финансовой разведки и наднациональными организациями сохраняет значение, но требует более эффективного информационного взаимодействия [7; 23–25].

На основе проведенного анализа выделены три взаимосвязанные группы факторов, которые ограничивают результативность действующей архитектуры ПОД/ФТ. Первая – технологические особенности, связанные с характеристиками активов и цифровой инфраструктуры (высокая скорость, автоматизация, возможность использование нескольких инструментов). Вторая – различия в системе регулирования цифровых активов и цифровой инфраструктуры в разных странах. Третья – возможности использования современных технологий в целях совершенствования ПОД/ФТ мониторинга. [7; 22; 26–28]. Наличие трех групп факторов, приводящих к снижению эффективности традиционного ПОД/ФТ мониторинга, приводит к выводу, что проблема имеет одновременно технологическое, институциональное и регуляторное направление.

Основным результатом работы является концептуальная модель трансформации легализации доходов в цифровой экономике. Модель систематизирует выявленные в статье взаимосвязи и позволяет рассматривать угрозы экономической безопасности как результат совместного воздействия технологических, организационных и институциональных факторов.

Литература

1. Беспалов В.В., Лочан С.А. Легализация доходов в контексте экономической безопасности // Экономика и управление. 2021. № 7. С. 512–521.
2. Хабриева Т.Я. Противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма в условиях цифровизации экономики: стратегические задачи и правовые решения // Всероссийский криминологический журнал. 2018. Т. 12, № 4. С. 459–467. [https://doi.org/10.17150/2500-4255.2018.12\(4\).459-467](https://doi.org/10.17150/2500-4255.2018.12(4).459-467).
3. Достов В.Л., Негляд А.В., Шуст П.М. Влияние финансовых технологий на практику борьбы с отмыванием денег // Финансы и кредит. 2018. № 6. С. 56–68.
4. Кучумов А.В., Печерица Е. В. Цифровые инновации в сфере ПОД/ФТ // Экономика и управление. 2022. № 9. С. 56–67.
5. Кочергин Д.А., Андрюшин С. А., Шешукова Е. С. Рынок виртуальных валют и денежно-кредитная политика: финансовые риски, методы регулирования, целевые мандаты // Terra Economicus. 2024. Т. 22, № 3. С. 34–57.
6. Almeida H., Pinto P., Fernández Vilas A. From Placement to Integration: A Parametric Study of Cryptocurrency-Based Money Laundering Techniques // Risks. 2025. Vol. 13. No. 12. Article 249. <https://doi.org/10.3390/risks13120249>.
7. Eghaghe V. O., Osundare O. S., Ewim C. P.-M., Okeke I. C. Fostering international AML cooperation: The role of analytical tools in enhancing cross-border regulatory frameworks // Computer Science & IT Research Journal. 2024. Vol. 5. No. 10. P. 2371–2402.
8. Афанасьева С. А. Особенности легализации доходов, полученных преступным путем с применением финансовых технологий // Образование и право. 2024. № 9. С. 362–365. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2024-9-362-365>.
9. Казанцев Д. А. Трансформация механизма противодействия отмыванию доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма в условиях цифровизации экономики (на примере минимизации рисков, связанных с использованием криптовалют) // Вестник Евразийской науки. 2024. Т. 16. № S2. URL: <https://esj.today/PDF/43FAVN224.pdf>.
10. Козлов В. А. Трехстадийная модель легализации преступных доходов // Российская юстиция. 2007. № 5. С. 22–28.
11. Gilmour P., Omondi B., Alkac H. F., Han B., Carre A., Kapardis D., Halfpenny C. Re-examining the 'Placement-Layering-Integration' Model of Money Laundering. London: The Institute of Money Laundering Prevention Officers, 2024.

12. Calafos M. W., Dimitoglou G. Cyber laundering: Money laundering from fiat money to cryptocurrency // *Principles and Practice of Blockchains*. Cham: Springer, 2022. P. 271–300.
13. Verma H. The Impact of Cryptocurrency on Money Laundering Practices // *African Journal of Commercial Studies*. 2024. Vol. 5. No. 2. P. 51–60. <https://doi.org/10.59413/ajocs/v5.i.2.1>.
14. Рущицкая О. А. Рынок криптовалют в России: состояние и риски // *Финансы и кредит*. 2024. № 2. С. 23–35.
15. Рябов А. В. Электронные денежные средства как объект ПОД/ФТ // *Деньги и кредит*. 2021. № 6. С. 51–62.
16. Teichmann F., Falker M.-C. Money Laundering Through Cryptocurrencies // *Artificial Intelligence: Anthropogenic Nature vs. Social Origin*. Cham: Springer, 2020. P. 500–511.
17. See K. The satoshi laundromat: A review on the money laundering open door of bitcoin mixers // *Journal of Financial Crime*. 2024. Vol. 31. P. 416–426.
18. Степанян А.Л. Децентрализованные финансы (DeFi): перспективы развития и риски использования в незаконной деятельности // *Правовая парадигма*. 2025. Т. 24. № 4. С. 118–126. <https://doi.org/10.15688/lc.jvolsu.2025.4.15>.
19. Шагаров А. В., Швецов П. С. Схемы использования криптовалют в целях легализации доходов // *Финансовый мониторинг*. 2022. № 5. С. 42–53.
20. Зимовец А.В., Синиченко О.А., Ханина А.В., Козлов Д.Т. Легализация доходов, полученных преступным путем: обзор типовых схем и анализ тенденций // *Теневая экономика*. 2023. Т. 7. № 3. С. 277–296. <https://doi.org/10.18334/tek.7.3.119144>.
21. Казанцев Д. А. Теоретический базис механизма мониторинга противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путём, и финансированию терроризма в условиях цифровизации экономики // *Вестник Евразийской науки*. 2024. Т. 16. № S4.
22. Klinton B., Kashar S. Examining global AML frameworks, their challenges, and strategies for effective implementation // *SSRN Electronic Journal*. 2024.
23. Писаренко А. П. Эффективность национальной антиотмывочной системы // *Финансы и кредит*. 2019. № 8. С. 67–78.
24. Бугаева Т. Н. Роль банковской системы в противодействии легализации доходов // *Банковское дело*. 2022. № 4. С. 34–42.
25. Dote-Pardo J., Espinosa-Jaramillo M. T. Money laundering risks of cryptocurrencies: Towards coordinated regulatory and technological strategies // *Latin American Journal of Central Banking*. 2025. Article 100194. <https://doi.org/10.1016/j.latcb.2025.100194>.

26. Alkhalili M., Qutqut M. H., Almasalha F. Investigation of Applying Machine Learning for Watch-List Filtering in Anti-Money Laundering // IEEE Access. 2021. Vol. 9. P. 18481–18496.
27. Canhoto A. I. Leveraging machine learning in the global fight against money laundering and terrorism financing: An affordances perspective // Journal of Business Research. 2021. Vol. 131. P. 441–452.
28. Mousavian S., Miah S. J. Review of artificial intelligence-based applications for money laundering detection // Intelligent Systems with Applications. 2025. Vol. 27. Article 200572.

References

1. Bezpalov V.V., Lochan S.A. (2021). Legalizatsiya dokhodov v kontekste ekonomicheskoi bezopasnosti [Money laundering in the context of economic security]. *Ekonomika i upravlenie [Economics and Management]*, 7, 512–521. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Khabrieva T.Ya. (2018). Protivodeistvie legalizatsii (otmyvaniyu) dokhodov, poluchennykh prestupnym putem, i finansirovaniyu terrorizma v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki: strategicheskie zadachi i pravovye resheniya [Countering the legalization (laundering) of proceeds from crime and terrorist financing in the context of economic digitalization: strategic objectives and legal solutions]. *Vserossiiskii kriminologicheskii zhurnal [Russian Journal of Criminology]*, 12(4), 459–467. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Dostov V.L., Neglyad A.V., Shust P.M. (2018). Vliyanie finansovykh tekhnologii na praktiku bor'by s otmyvaniem deneg [The impact of financial technologies on anti-money laundering practices]. *Finansy i kredit [Finance and Credit]*, 6, 56–68. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Kuchumov A.V., Pecheritsa E.V. (2022). Tsifrovye innovatsii v sfere POD/FT [Digital innovations in AML/CFT]. *Ekonomika i upravlenie [Economics and Management]*, 9, 56–67. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Kochergin D.A., Andryushin S.A., Sheshukova E.S. (2024). Rynok virtual'nykh valyut i denezhno-kreditnaya politika: finansovye riski, metody regulirovaniya, tselevye mandaty [Virtual currency market and monetary policy: financial risks, regulatory methods, target mandates]. *Terra Economicus*, 22(3), 34–57. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Almeida H., Pinto P., Fernández Vilas A. (2025). From Placement to Integration: A Parametric Study of Cryptocurrency-Based Money Laundering Techniques. *Risks*, 13(12), 249. <https://doi.org/10.3390/risks13120249>. (In Eng.)
7. Eghaghe V.O., Osundare O.S., Ewim C.P.-M., Okeke I.C. (2024). Fostering International AML Cooperation: The Role of Analytical Tools in Enhancing Cross-Border Regulatory Frameworks. *Computer Science & IT Research Journal*, 5(10), 2371–2402. (In Eng.)

8. Afanas'eva S.A. (2024). Osobennosti legalizatsii dokhodov, poluchennykh prestupnym putem s primeneniem finansovykh tekhnologii [Features of laundering proceeds from crime using financial technologies]. *Obrazovanie i pravo* [Education and Law], 9, 362–365. <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2024-9-362-365>. (In Russ., abstract in Eng.)

9. Kazantsev D.A. (2024). Transformatsiya mekhanizma protivodeistviya otmyvaniyu dokhodov, poluchennykh prestupnym putem, i finansirovaniyu terrorizma v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki (na primere minimizatsii riskov, svyazannykh s ispol'zovaniem kriptovalyut) [Transformation of the mechanism for countering money laundering and terrorist financing in the context of economic digitalization: the case of minimizing risks associated with the use of cryptocurrencies]. *Vestnik Evraziiskoi nauki* [The Eurasian Scientific Journal], 16(S2). Retrieved from: <https://esj.today/PDF/43FAVN224.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

10. Kozlov V.A. (2007). Trekhstadiinaya model' legalizatsii prestupnykh dokhodov [Three-stage model of money laundering]. *Rossiiskaya yustitsiya* [Russian Justice], 5, 22–28. (In Russ.)

11. Gilmour P., Omondi B., Alkac H.F., Han B., Carre A., Kapardis D., Halfpenny C. (2024). Re-examining the ‘Placement-Layering-Integration’ Model of Money Laundering. London: The Institute of Money Laundering Prevention Officers. (In Eng.)

12. Calafos M.W., Dimitoglou G. (2022). Cyber Laundering: Money Laundering from Fiat Money to Cryptocurrency. In: *Principles and Practice of Blockchains*. Cham: Springer, 271–300. (In Eng.)

13. Verma H. (2024). The Impact of Cryptocurrency on Money Laundering Practices. *African Journal of Commercial Studies*, 5(2), 51–60. <https://doi.org/10.59413/ajocs/v5.i.2.1>. (In Eng.)

14. Rushchitskaya O.A. (2024). Rynok kriptovalyut v Rossii: sostoyanie i riski [Cryptocurrency market in Russia: current state and risks]. *Finansy i kredit* [Finance and Credit], 2, 23–35. (In Russ., abstract in Eng.)

15. Ryabov A.V. (2021). Elektronnye denezhnye sredstva kak ob"ekt POD/FT [Electronic money as an object of AML/CFT]. *Den'gi i kredit* [Russian Journal of Money and Finance], 6, 51–62. (In Russ., abstract in Eng.)

16. Teichmann F., Falker M.-C. (2020). Money Laundering Through Cryptocurrencies. In: *Artificial Intelligence: Anthropogenic Nature vs. Social Origin*. Cham: Springer, 500–511. (In Eng.)

17. See K. (2024). The Satoshi Laundromat: A Review on the Money Laundering Open Door of Bitcoin Mixers. *Journal of Financial Crime*, 31, 416–426. (In Eng.)

18. Stepanyan A.L. (2025). Detsentralizovannye finansy (DeFi): perspektivy razvitiya i riski ispol'zovaniya v nezakonnoi deyatel'nosti [Decentralized finance (DeFi): development prospects and risks of use in illegal activities]. *Pravovaya*



paradigma [Legal Concept], 24(4), 118–126.
<https://doi.org/10.15688/lc.jvolsu.2025.4.15>. (In Russ., abstract in Eng.)

19. Shagarov A.V., Shvetsov P.S. (2022). Skhemy ispol'zovaniya kriptovalyut v tselyakh legalizatsii dokhodov [Cryptocurrency schemes used for money laundering]. Finansovyi monitoring [Financial Monitoring], 5, 42–53. (In Russ., abstract in Eng.)

20. Zimovets A.V., Sinichenko O.A., Khanina A.V., Kozlov D.T. (2023). Legalizatsiya dokhodov, poluchennykh prestupnym putem: obzor tipovykh skhem i analiz tendentsii [Laundering proceeds from crime: a review of typical schemes and analysis of trends]. Tenevaya ekonomika [Shadow Economy], 7(3), 277–296. <https://doi.org/10.18334/tek.7.3.119144>. (In Russ., abstract in Eng.)

21. Kazantsev D.A. (2024). Teoreticheskii bazis mekhanizma monitoringa protivodeistviya legalizatsii (otmyvaniyu) dokhodov, poluchennykh prestupnym putem, i finansirovaniyu terrorizma v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki [Theoretical basis of the monitoring mechanism for countering money laundering and terrorist financing in the context of economic digitalization]. Vestnik Evraziiskoi nauki [The Eurasian Scientific Journal], 16(S4). (In Russ., abstract in Eng.)

22. Klinton B., Kashar S. (2024). Examining Global AML Frameworks, Their Challenges, and Strategies for Effective Implementation. SSRN Electronic Journal. (In Eng.)

23. Pisarenko A.P. (2019). Effektivnost' natsional'noi antiotmyvochnoi sistemy [Effectiveness of the national anti-money laundering system]. Finansy i kredit [Finance and Credit], 8, 67–78. (In Russ., abstract in Eng.)

24. Bugaeva T.N. (2022). Rol' bankovskoi sistemy v protivodeistvii legalizatsii dokhodov [The role of the banking system in countering money laundering]. Bankovskoe delo [Banking], 4, 34–42. (In Russ., abstract in Eng.)

25. Dote-Pardo J., Espinosa-Jaramillo M.T. (2025). Money Laundering Risks of Cryptocurrencies: Towards Coordinated Regulatory and Technological Strategies. Latin American Journal of Central Banking, 100194. <https://doi.org/10.1016/j.latcb.2025.100194>. (In Eng.)

26. Alkhalili M., Qutqut M.H., Almasalha F. (2021). Investigation of Applying Machine Learning for Watch-List Filtering in Anti-Money Laundering. IEEE Access, 9, 18481–18496. (In Eng.)

27. Canhoto A.I. (2021). Leveraging Machine Learning in the Global Fight Against Money Laundering and Terrorism Financing: An Affordances Perspective. Journal of Business Research, 131, 441–452. (In Eng.)

28. Mousavian S., Miah S.J. (2025). Review of Artificial Intelligence-Based Applications for Money Laundering Detection. Intelligent Systems with Applications, 27, 200572. (In Eng.)

© Липин Е.А., 2026

