

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2026, Том 18, № 2 / 2026, Vol. 18, Iss. 2 <https://esj.today/issue-2-2026.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/35ECVN226.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Киржинова, Д. З. Оценка масштабов использования криптовалюты в теневом секторе экономики России / Д. З. Киржинова // Вестник евразийской науки. — 2026. — Т. 18. — № 2. — URL: <https://esj.today/PDF/35ECVN226.pdf>.

For citation:

Kirzhinova D.Z. Assessment of the scale of cryptocurrency usage in the shadow sector of the Russian economy. *The Eurasian Scientific Journal*. 2026;18(2): 35ECVN226. Available at: <https://esj.today/PDF/35ECVN226.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 336.74

Киржинова Диана Зауровна

ФГКОУ ВО «Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации»,
Краснодар, Россия

Адъюнкт адъюнктуры

E-mail: kirzhinovadiana@mail.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1298458

Оценка масштабов использования криптовалюты в теневом секторе экономики России

Аннотация. В условиях цифровой трансформации теневая экономика активно адаптируется, используя криптовалюты для создания каналов незаконных финансовых операций. Традиционные методы статистического наблюдения Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации не учитывают специфику децентрализованных цифровых активов, создавая существенные методологические разрывы в оценке масштабов ненаблюдаемой экономики. Целью данного исследования является комплексная количественная оценка масштабов, структуры и динамики использования криптовалют в теневом секторе экономики России. Методологическую основу составили метод косвенных индикаторов, блокчейн-аналитика и анализ нормативно-правовой базы регулирования цифровых активов. Автором применены аддитивная модель агрегирования рыночных сегментов и синтез верифицируемых данных Федеральной службы по финансовому мониторингу Российской Федерации. В ходе исследования разработана авторская методика расчёта объёма теневых криптоопераций, основанная на агрегировании данных по различным каналам обращения и оценке доли рискованных транзакций. Уникальная формула включает взвешенные коэффициенты регуляторного внимания, технического риска кошельков и фискального разрыва в декларациях. Полученные результаты демонстрируют реальную возможность количественной оценки скрытого оборота цифровых активов через синтез данных финансового мониторинга и налоговой отчётности. В статье выявлена устойчивая тенденция замещения традиционных каналов обналаживания криптовалютами транзакциями, что подтверждается значительным ростом сообщений по операциям с цифровыми валютами. Предложенный подход позволяет преодолеть системные ограничения традиционного статистического наблюдения и может быть успешно использован регуляторами для совершенствования системы мониторинга финансовых потоков, в связи с чем существенно повышается эффективность нейтрализации угроз экономической безопасности региона, обеспечивая оптимальный баланс между государственным контролем и развитием инновационных технологий.

Ключевые слова: экономическая безопасность; криптовалюты; теневая экономика; цифровые финансовые активы; финансовый мониторинг; блокчейн; криптооперации

Введение

На сегодняшний день теневая экономика остается одной из ключевых проблем для экономических систем любого типа. Данный сектор продолжает существовать и адаптироваться к новым условиям, несмотря на меры по минимизации масштабов теневой деятельности, принимаемые государством. С прогрессом цифровой среды в теневой экономике появляются новые способы совершения преступлений с использованием криптовалюты. Внедрение такого вида цифровой валюты создало новые каналы для легализации доходов, полученных преступным путем, финансирования и ведения незаконной деятельности [1].

Актуальность исследования обусловлена цифровой трансформацией финансовых рынков, в ходе которой децентрализованные цифровые активы интегрируются в нелегальные экономические схемы. Традиционные методы статистического наблюдения не учитывают специфику криптовалют, что создает существенные методологические разрывы в оценке масштабов теневой экономики и снижает эффективность государственного контроля. Кроме того, отсутствие специализированной официальной методики количественной оценки криптовалютных операций в теневом секторе не позволяет государственным органам своевременно выявлять структурные сдвиги в финансовом мониторинге и оценивать фискальные потери бюджета.

Цель данного исследования заключается в комплексной оценке масштабов, структуры и динамики использования криптовалюты в теневом секторе экономики России, а также в выявлении основных каналов и методов их применения для нелегальных финансовых операций.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Проанализировать нормативно-правовую и статистическую базу, регламентирующую учет цифровых финансовых активов и определяющую границы теневой экономики.
2. Выявить основные каналы обращения криптовалют, используемые для теневых операций, и оценить долю в совокупном финансовом обороте.
3. Разработать методику количественной оценки объемов теневых криптовалютных операций, основанную на синтезе данных финансового мониторинга, блокчейн-аналитики и налоговой отчетности.

Авторская гипотеза основывается на предположении о том, что устойчивое замещение традиционных схем обналичивания через криптовалютные операции носит системный характер и требует внедрения специализированного подхода к статистическому учету. Предполагается, что достоверная количественная оценка скрытого оборота цифровых активов в финансовом секторе экономики возможна только за счет комплексного агрегирования данных по всем каналам их обращения и применения метода косвенных индикаторов, позволяющих отделить легальные операции от теневых.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составил комплексный подход, интегрирующий методы экономического анализа, статистического моделирования и правового регулирования.

Для достижения цели работы использовались общенаучные методы познания: анализ и синтез, индукция и дедукция, систематизация и группировка данных. Специфика предмета исследования потребовала применения специализированных методов оценки теневой экономики, адаптированных для рынка цифровых финансовых активов.

Эмпирическая составляющая настоящей статьи опирается на комплекс разнородных источников. Ключевыми источниками информации послужили официальные источники статистических данных, формируемые Федеральной службой государственной статистики (далее — Росстат), а также аналитические материалы, публикуемые Центральным Банком Российской Федерации (далее — ЦБ РФ) и Федеральной службой по финансовому мониторингу (далее — Росфинмониторинг). Указанные данные верифицировались и дополнялись сведениями, полученными посредством специализированных инструментов блокчейн — аналитики. Оценка количественных параметров рынка криптоактивов осуществлялась на основе анализа публичной отчетности операторов централизованных торговых платформ, агрегированных данных P2P-сегмента.

Методологическая основа работы определена нормативно — правовым полем, а именно положениями Федерального закона № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 г. (далее — № 259-ФЗ).¹

Результаты исследования и их обсуждение

В соответствии с ст. 1 № 259-ФЗ², цифровая валюта не признается денежной единицей Российской Федерации и, как следствие, не включается в периметр обязательного учета в системе национальных счетов в качестве финансового актива. Указанная правовая коллизия обуславливает системное отсутствие данных о криптовалютных транзакциях в официальных статистических реестрах, что актуализирует обращение к косвенным методам количественной оценки оборота цифровых активов [2].

При этом закон не запрещает использование цифровой валюты как объекта гражданских прав, что создаёт правовую основу для мониторинга операций через механизмы финансового контроля в целях обеспечения экономической безопасности [3].

Согласно методологии Федеральной службы государственной статистики³, ненаблюдаемая экономика (теневая экономика) — это экономическая деятельность, скрывающаяся от общества и государства, находящаяся вне государственного контроля и учёта, и не отражаемая в официальной статистике [4].

Выделяют три вида ненаблюдаемой экономики:

1. Скрытая — законная экономическая деятельность, намеренно скрывающаяся с целью уклонения от уплаты налогов, выполнения административных обязанностей и иных норм.

¹ Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ. — Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/74451466/> (дата обращения: 03.03.2026).

² Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ, ст. 1. — Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/74451466/> (дата обращения: 03.03.2026).

³ Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики — Режим доступа: URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 04.03.2026).

2. неформальная — экономическая деятельность, осуществляемая на законном основании индивидуальными предпринимателями, домашними хозяйствами, которые не имеют официального разрешения на производство товаров, услуг и прочего.⁴
3. нелегальная — экономическая деятельность, охватывающая производство товаров и услуг, прямо запрещённых законодательством. В настоящее время не учитывается, так как Росстатом не определены методологические подходы к оценке масштабов такой деятельности.⁵

Ключевые признаки, позволяющие квалифицировать экономические процессы, как относящиеся к теневой сфере, включают:

1. Извлечение экономической выгоды, которое проявляется в:
 - присвоении материальных и нематериальных активов;
 - закреплении прав на экономические ресурсы;
 - расширении возможностей для ведения хозяйственной деятельности;
 - минимизации издержек и снижении уровня экономических рисков [5].
2. Функционирование вне правового поля и институционального надзора, характеризующееся:
 - отсутствием официальной регистрации и лицензирования;
 - умышленным сокрытием существенных характеристик деятельности (объёмов производства, доходов, численности персонала и др.) от фискальных, правоохранительных и контролирующих структур;
 - использованием схем, направленных на обход установленных нормативно-правовых требований.

По результатам экспертного опроса, проведённого информационным агентством ТАСС, масштабы теневой экономики РФ оцениваются в диапазоне 15–20 % валового внутреннего продукта. Примерно 5 млн чел. работают в теневом секторе экономики.⁶

Анализ отраслевого распределения противоправной финансовой активности свидетельствует об устойчивой тенденции к её концентрации в ряде специфических сегментов экономики. Наиболее подверженными рискам вовлечения в нелегальные схемы остаются строительная отрасль, субъекты малого предпринимательства, сфера услуг и торговли.⁶

Динамика индикаторов, отражающих масштабы подозрительных транзакций, в 2024 году продемонстрировала ускорение негативного тренда: совокупный объём выявленных операций сократился на 21 %, достигнув отметки 90 млрд руб. Для сравнения, в 2022–2023 гг. темпы снижения варьировались в диапазоне 5–12 %, что указывает на качественное изменение траектории корректировки данного сегмента финансового рынка.⁷

⁴ Измерение ненаблюдаемой экономики: руководство. — Режим доступа: URL: <https://unece.org/fileadmin/DAM/stats/documents/ece/ces/2007/04/noe/zip.30.r.pdf> (дата обращения: 07.03.2026).

⁵ Интервью о методологии оценки ненаблюдаемой экономики // Амурстат. — 2024. — Режим доступа: URL: [https://28.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Интервью\(3\).pdf](https://28.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Интервью(3).pdf) (дата обращения: 09.03.2026).

⁶ Эксперты: размер теневой экономики РФ достиг 20% ВВП. — Режим доступа: URL: <https://tass.ru/ekonomika/24466179> (дата обращения: 11.03.2026).

⁷ Структура подозрительных операций и отрасли экономики, формировавшие спрос на теневые финансовые услуги. — Режим доступа: URL: https://cbr.ru/analytics/podft/resist_sub/2024/ (дата обращения: 15.03.2026).

Особое внимание следует обратить на сокращение операций, классифицируемых как инструменты трансграничного вывода капитала. По итогам 2024 года их объем уменьшился на 17 % по сравнению с предыдущим годом, достигнув показателя в 25,6 млрд руб. Лидирующие позиции в рейтинге нелегальных финансовых услуг занимают: строительство (34 % от совокупного объема), оптовая и розничная торговля (26 %), сфера услуг (23 %) [6].

В российской научной и статистической практике криптовалюта рассматривается как инструмент цифровизации теневых экономических отношений, обладающий специфическими характеристиками, способствующими её интеграции в ненаблюдаемый сектор [7].

Важным аспектом анализа является методологическая проблема статистического учёта криптовалютных операций в системе национальных счетов. В российской практике криптовалюты не классифицируются ни как денежные средства, ни как финансовые активы в традиционном понимании, что исключает их из официальных расчётов макроэкономических показателей, включая оценку масштабов ненаблюдаемой экономики. Из-за отсутствия обязательной отчётности по криптооперациям, высокой волатильности курсов и использования анонимных кошельков формируются системные ограничения для достоверной количественной оценки вовлеченности криптоактивов в теневой оборот [8].

По оценке Министерства финансов Российской Федерации (далее — Минфин), объем операций с криптовалютами в России составляет около 50 млрд рублей в день, или порядка 10 трлн рублей в год.⁸

На конференции Ассоциации региональных банков начальник отдела в Управлении надзорной деятельности Росфинмониторинга Мария Щербакова отметила, что в 2024 году банки в 1,3 раза чаще направляли сообщения об операциях, связанных с криптовалютами, чем годом ранее.⁹ Снижение общего объема подозрительных операций при росте крипто-сообщений свидетельствует о структурной трансформации теневого сектора: традиционные каналы обналаживания замещаются цифровыми активами [9]. Именно P2P-транзакции между банковскими счетами (то есть прямые переводы от одного пользователя к другому) все чаще используются именно для обмена фиатных денег на криптовалюту. Ведомство рекомендует уделять повышенное внимание криптокомплаенсу — то есть выявлению операций, которые потенциально связаны с цифровыми активами [10].

В ответ на выявленные вызовы государственные органы внедряют специализированные инструменты мониторинга. Сервис «Прозрачный блокчейн», разработанный Росфинмониторингом при участии Банка России, завершил пилотный проект с участием пяти крупнейших кредитных организаций и готовится к масштабированию на всю банковскую систему до конца 2025 года [11]. Данный сервис обеспечивает анализ транзакций в реальном времени, скоринговую оценку криптокошельков, сопоставление фиатного и криптовалютного контуров, а также выявление связей с санкционными лицами. Параллельно с 1 июля 2024 года функционирует платформа «Знай своего клиента» (ЗСК), охватывающая около 90 % финансовых организаций России и позволяющая в онлайн-режиме оценивать риск вовлеченности клиента в подозрительные операции по трёхуровневой шкале [12].¹⁰

⁸ Минфин оценил ежедневный оборот криптовалюты в России в 50 млрд рублей. — Режим доступа: URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8422465> (дата обращения: 21.03.2026).

⁹ Банки стали чаще уведомлять Росфинмониторинг об операциях с криптовалютой — Режим доступа: URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/67f7cae9a7947a206e541ae> (дата обращения: 21.03.2026).

¹⁰ Платформа «Знай своего клиента». — URL: https://cbr.ru/counteraction_m_ter/platform_zsk/ (дата обращения: 22.03.2026).

Тем не менее, несмотря на наличие общих оценок теневой экономики и внедрение инструментов финансового мониторинга, количественное измерение именно криптовалютного сегмента остается методологически не обеспеченным. Традиционные подходы к расчету ненаблюдаемой деятельности, применяемые Росстатом, не учитывают децентрализованную природу цифровых активов и их исключение из системы национальных счетов. Для преодоления этого разрыва и получения верифицируемых данных предлагается авторская методика расчета, основанная на агрегировании потоков по всем каналам обращения цифровых валют.

В связи с отсутствием специализированной методики оценки масштабов использования криптовалют в теневом секторе экономики России, действующая «Официальная статистическая методика расчёта объёмов ненаблюдаемой экономической деятельности при формировании валового внутреннего продукта Российской Федерации», утверждённая приказом Федеральной службы государственной статистики от 21.12.2023 № 676, не может быть механически адаптирована для учёта операций с цифровыми финансовыми активами в силу их технологической, институциональной и правовой специфики.¹¹ В этой связи предлагается методика расчёта объёма теневых криптоопераций, основанная на синтезе методов косвенных индикаторов, блокчейн-аналитики и экспертных оценок.

Поскольку крипторынок фрагментирован и не имеет единого центра учёта, невозможно ограничиться данными только одного канала. Для получения объективной картины необходимо суммировать потоки через все существующие варианты входа и выхода в фиатную экономику.

Расчёт общего оборота криптовалют в Российской Федерации (O_k) производится по формуле аддитивной модели агрегирования рыночных сегментов¹²,

$$O_k = O_b + O_t + O_v + O_d, \quad (1)$$

где:

O_b — объём торгов на централизованных биржах с верификацией российских пользователей (данные бирж, аналитических платформ);

O_t — объём P2P-транзакций с участием резидентов РФ (оценка на основе данных агрегаторов, выборочных обследований);

O_v — внебиржевые сделки (оценка через экспертные интервью с участниками рынка);

O_d — операции на децентрализованных платформах (оценка через блокчейн-аналитику, кластеризацию кошельков).

Данная формула даёт корректные результаты только при наличии верифицированных входных данных по каждому компоненту и применении процедур дедупликации и валютной конвертации. Без этих условий оценка может содержать систематическую погрешность до 30–40 %, что характерно для исследований теневых криптоопераций.

Общий оборот криптовалюты сам по себе не является маркером незаконной деятельности. Чтобы отделить легальный бизнес от теневого, применяется метод косвенных индикаторов. Прямое измерение теневых операций невозможно, поэтому мы используем прокси-переменные, отражающие степень риска и отклонения от контроля.

¹¹ Приказ Федеральной службы государственной статистики «Об утверждении Официальной статистической методики расчёта объёмов ненаблюдаемой экономической деятельности при формировании валового внутреннего продукта Российской Федерации» от 21.12.2023 № 676. — Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_466920/ae155fa48c4926ce2098bc68d8cd62c581551688/ (дата обращения: 23.03.2026).

¹² Составлено автором на основе источника [13].

Доля теневых операций (ДТО) рассчитывается по методу косвенных индикаторов¹³:

$$\text{ДТО} = \alpha \times \text{Индикатор 1} + \beta \times \text{Индикатор 2} + \gamma \times \text{Индикатор 3}, \quad (2)$$

где:

индикатор 1 — соотношение объёма операций, по которым поступили сообщения к общему объёму криптоопераций;

индикатор 2 — доля транзакций, связанных с кошельками, имеющими высокий риск;

индикатор 3 — разница между декларированными доходами от криптоопераций и оценочным объёмом доходов, рассчитанным на основе средних маржинальности и оборота.

Коэффициенты α , β , γ (в сумме равные 1) определяются методом экспертных оценок, что позволяет гибко настраивать модель в зависимости от изменения рыночной конъюнктуры или приоритетов регулирования [14].

На основе полученных данных рассчитывается итоговый объём теневых криптоопераций путём умножения общего оборота на рассчитанную долю теневых операций. Базовая расчётная зависимость объёма теневых криптоопераций (ОТКО) имеет вид¹³:

$$\text{ОТКО} = \text{Ок} \times \text{ДТО}. \quad (3)$$

Полученная величина оценивает операции, осуществляемые в рамках экономической деятельности, но намеренно не декларируемые или скрывающиеся от государства. Именно этот показатель положен в основу оценки потерь бюджета и рисков для финансовой стабильности.

Для перехода от концептуальной модели к практическим расчетам необходима спецификация компонентов базовой формулы, поскольку прямые методы статистического наблюдения в отношении криптовалютных операций действующей методикой Росстата не предусмотрены. В этой связи представленная выше зависимость подвергается операционализации: общий оборот криптовалют агрегируется по каналам обращения, а доля теневых операций определяется через взвешенную сумму косвенных индикаторов. Таким образом, следующая формула представляет собой детализированную расчетную модель, раскрывающую алгоритм вычисления переменных базовой зависимости через верифицируемые данные финансового мониторинга и налоговой отчетности.

Итоговая расчётная формула объёма теневых криптоопераций¹⁴:

$$\text{ОТКО} = \left(\sum_{i=1}^n O_i \right) \left(\alpha \times \frac{S}{O_k} + \beta \times \frac{N_{hr}}{N_t} + \gamma \times \left(1 - \frac{S_d}{S_v} \right) \right), \quad (4)$$

где:

O_i — объём операций по всем каналам (биржи, P2P, OTC, DEX);

S — сумма операций, по которым поступили сообщения от кредитных организаций;

N_{hr} — число транзакций, связанных с кошельками высокого риска;

N_t — общее число транзакций;

S_d — сумма декларированных доходов от криптоопераций;

S_v — оценочный объём доходов, рассчитанный на основе средних рыночных параметров.

¹³ Составлено автором на основе источника [15].

¹⁴ Составлено автором в ходе исследования.

Внедрение данной методики требует модернизации системы статистического наблюдения. В частности, необходимо наладить автоматизированный обмен данными между криптобиржами, ФНС и Росфинмониторингом в рамках единого контура мониторинга цифровых финансовых активов. Только при наличии верифицированных входных данных представленная формула сможет давать точечные оценки для принятия управленческих решений.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает, что традиционные подходы к статистическому учёту ненаблюдаемой экономики оказываются неэффективными применительно к рынку цифровых активов. Криптовалюты, обладая высокой степенью анонимности и трансграничности, создают существенные методологические разрывы в системе национальных счетов. Действующая методика Росстата, не классифицирующая цифровую валюту ни как денежное средство, ни как финансовый актив в полном объёме, исключает значительные потоки капитала из поля зрения регуляторов, что искажает реальное состояние теневизации экономических процессов.

Разработанная авторская методика позволяет преодолеть указанные ограничения за счёт комбинации аддитивной модели агрегирования каналов обращения и метода косвенных индикаторов. Новизна подхода заключается в отказе от попытки прямого измерения скрытых операций в пользу синтеза верифицируемых данных: отчётности бирж, блокчейн-аналитики и сведений финансового мониторинга.

Практическая значимость настоящего исследования заключается в формировании методического инструментария, позволяющего проводить профессиональную оценку фискальных потерь и угроз финансовой стабильности, возникающих в процессе нелегального оборота криптовалюты.

Вместе с тем, реализация разработанной модели сопряжена с необходимостью решения проблемы фрагментации данных. Отсутствие автоматизированного межведомственного взаимодействия создает методологические ограничения, создавая системную погрешность, характерную для косвенных методов оценки.

Направления последующих научных исследований определяются потребностью эмпирической апробации предложенной методики на расширенной временной выборке, охватывающей данные за 2024–2025 годы.

Ключевым направлением является адаптация аналитической модели к новым категориям цифровых финансовых активов, интегрируемых в правовое поле Российской Федерации. Повышение эффективности системы финансового мониторинга предполагает синхронизацию технологических инструментов с совершенствованием нормативно — правовой базы, которая обеспечит дифференцированный подход к выявлению теневых операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зульфугаров А.А. Меры воздействия на экономическую преступность в РФ / А.А. Зульфугаров, П.А. Шелупанова // Сборник избранных статей научной сессии ТУСУР. — 2021. — № 1-3. — С. 67–69. — EDN PIELYG. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47113901> (дата обращения 03.03.2026).
2. Левин Л.Л. Актуальные проблемы регулирования оборота криптовалют в Российской Федерации / Левин Л.Л. // Государственная служба. 2021. № 5(133). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-regulirovaniya-oborota-kriptoalyut-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 05.03.2026).

3. Петров, И.В. Правовое обеспечение экономической безопасности в условиях цифровой трансформации / И.В. Петров, И.И. Дементеева // Актуальные проблемы развития гражданского права и гражданского процесса: Материалы VII Международной научно-практической конференции, Краснодар, 20 февраля 2020 года / Редколлегия: А.В. Герасимов [и др.]. — Краснодар: Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации», 2020. — С. 118–124.
4. А. А. Кайгородцев. Теневая экономика в России: теория, практика, методы противодействия / А. А. Кайгородцев // Вестник МФЮА. — 2023. — № 4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tenevaya-ekonomika-v-rossii-teoriya-praktika-metody-protivodeystviya> (дата обращения: 07.03.2026).
5. Кунцевич В.П., Курбанова М., Гамза Я.В. Анализ методологии статистического учета ненаблюдаемой экономики на основе системы национальных счетов / В.П. Кунцевич, М. Курбанова, Я.В. Гамза // Economics. 2020. № 4(47). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-metodologii-statisticheskogo-ucheta-nenablyudaemoy-ekonomiki-na-osnove-sistemy-natsionalnyh-schetov> (дата обращения: 09.03.2026).
6. Юлдашев, О.О. Теневая экономика: особенности, причины, методы противодействия / О.О. Юлдашев // Экономическая безопасность: концепция, стандарты: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-летию Великой Победы, Уфа, 20–21 мая 2025 года. — Уфа: Уфимский университет науки и технологий, 2025. — С. 182–185. — EDN BZVFZY. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=82738273> (дата обращения: 10.03.2026).
7. Доброгорская М.О., Якименко В.А., Звягинцева Е. П. Механизм вовлечения криптовалюты в теневую экономику / М.О. Доброгорская, В.А. Якименко, Е.П. Звягинцева // Финансовые рынки и банки. 2023. № 5. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-vovlecheniya-kriptovalyuty-v-tenevuyu-ekonomiku> (дата обращения: 12.03.2026).
8. Кузнецов А.С. Проблемы учёта майнинга и операций с криптоактивами в системе национальных счетов / А.С. Кузнецов // Дискуссия. 2025. № 1(134). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-uchyota-mayninga-i-operatsiy-s-kriptoaktivami-v-sisteme-natsionalnyh-schetov> (дата обращения: 15.03.2026).
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) / Д.А. Казанцев // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № s2. — URL: <https://esj.today/PDF/43FAVN224.pdf> (дата обращения: 17.03.2026).
10. Минаева Е. Формирование криптокомплаенса / Е. Минаева, А. Бегер // Банковское дело. — 2018. — № 2. — С. 41–43. — EDN YRRCUX. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32580256> (дата обращения: 19.03.2026).
11. Котельвин М.О. Прозрачный блокчейн: тенденции развития государственного контроля за использованием криптовалюты в преступной деятельности / М.О. Котельвин // Право и государство: теория и практика. 2022. № 10(214). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prozrachnyy-blokcheyn-tendentsii-razvitiya-gosudarstvennogo-kontrolya-za-ispolzovaniem-kriptovalyuty-v-prestupnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 20.03.2026).

12. Алексеева Д.Г. Реализация банками требований информационной платформы «Знай своего клиента» // Имущественные отношения в РФ. 2022. № 12(255). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-bankami-trebovaniy-informatsionnoy-platformy-znay-svoego-klienta> (дата обращения: 22.03.2026).
13. Аширбаева А.Ж., Эргашова К.М., Махкамов Г.У. Прогнозирование дохода с помощью аддитивной модели / А.Ж. Аширбаева, К.М. Эргашова, Г.У. Махкамов // Строительство и образование. 2024. № Спецвыпуск 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-dohoda-s-pomoschyu-additivnoy-modeli> (дата обращения: 23.03.2026).
14. Schneider F. The Shadow Economy and Shadow Economy Labor Force: What Do We (Not) Know? [Теневая экономика и рабочая сила в теневом секторе: что мы (не) знаем] / F. Schneider // IZA Discussion Paper. — 2020. — № 13380. — 52 с. — URL: <https://docs.iza.org/dp5769.pdf> (дата обращения: 27.03.2026).
15. Косач О.Ф. Современные методы аналитической оценки теневой экономики и их совершенствование / О.Ф. Косач // Бухгалтерский учет и анализ. — 2016. — № 11(239). — С. 37–41. — EDN YNOEVO. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32371449> (дата обращения: 26.03.2026).

Kirzhinova Diana Zaurovna

Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Krasnodar, Russia

E-mail: kirzhinovadiana@mail.ru

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=1298458

Assessment of the scale of cryptocurrency usage in the shadow sector of the Russian economy

Abstract. In the context of digital transformation, the shadow economy is actively adapting by utilizing cryptocurrencies to establish channels for illicit financial operations. Traditional statistical observation methods of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation do not account for the specifics of decentralized digital assets, creating significant methodological gaps in assessing the scale of the unobserved economy. The aim of this study is a comprehensive quantitative assessment of the scale, structure, and dynamics of cryptocurrency usage in the shadow sector of the Russian economy. The methodological foundation includes the method of indirect indicators, blockchain analytics, and an analysis of the regulatory framework governing digital assets. The author applied an additive model of market segment aggregation and a synthesis of verifiable data from the Federal Financial Monitoring Service of the Russian Federation. During the study, an original methodology was developed for calculating the volume of shadow crypto operations, based on aggregating data across various circulation channels and assessing the proportion of risky transactions. The unique formula includes weighted coefficients of regulatory attention, technical wallet risk, and fiscal gap in declarations. The obtained results demonstrate the real possibility of quantitatively assessing the hidden turnover of digital assets through the synthesis of financial monitoring and tax reporting data. The article identifies a stable trend of substituting traditional cash-out channels with cryptocurrency transactions, confirmed by a significant growth in reports on digital currency operations. The proposed approach allows overcoming systemic limitations of traditional statistical observation and can be successfully used by regulators to improve the financial flow monitoring system. Consequently, the effectiveness of neutralizing threats to the region's economic security is significantly enhanced, ensuring an optimal balance between state control and the development of innovative technologies.

Keywords: economic security; cryptocurrencies; shadow economy; digital financial assets; financial monitoring; blockchain; cryptocurrency operations