

И.А. КОХ,

доктор экономических наук, профессор

Казанский (Приволжский) федеральный университет

А. И. ЦВЕТКОВ,

магистрант

Казанский (Приволжский) федеральный университет

**МЕХАНИЗМ ОБМЕНА КРИПТОВАЛЮТ
ДЛЯ РАСЧЁТОВ ПО ВНЕШНЕТОРГОВЫМ КОНТРАКТАМ
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМАМИ ИСЛАМСКОГО ПРАВА**

Аннотация. В статье предлагается механизм обмена цифровых валют, предназначенный для использования в расчётах по внешнеторговым контрактам в условиях санкционных ограничений и переориентации торговых потоков на страны исламского мира. Механизм основан на децентрализованной архитектуре с использованием пула ликвидности и смарт-контрактов, что позволяет минимизировать санкционные риски и обеспечить соответствие требованиям шариатских стандартов ААОIFI №1 «Торговля валютой» и №12 «Партнерство (мушарака) и современные компании». Описана ролевая модель участников (трейдеры, партнёры, администраторы) и последовательность операций, включая блокировку активов в исходных сетях, их трансляцию через сетевые мосты и распределение вознаграждений. Проведён сравнительный анализ экономической эффективности предложенного механизма с альтернативными способами международных расчётов, демонстрирующий снижение транзакционных издержек и сохранение конфиденциальности. Обосновывается потенциал механизма для повышения устойчивости внешнеторговой инфраструктуры при взаимодействии с торговыми партнёрами из государств, развивающих исламскую экономику.

Ключевые слова: исламские финансы, мушарака, пул ликвидности, смарт-контракты, трансграничные расчёты, криптовалюты.

Принятие в 2024 году нормативных актов РФ, легализующих использование цифровых валют и цифровых финансовых активов в качестве средства платежа по внешнеторговым контрактам, открыло для российских компаний новые возможности по преодолению ограничений традиционной расчётной инфраструктуры [1]. Одновременно с этим переориентация

экспортных потоков на страны Азии и Африки, значительная доля населения которых исповедует ислам, требует обеспечивать соответствие проводимых операций религиозно-этическим нормам шариата [2].

Проведённый нами ранее сравнительный анализ различных видов цифровых валют (CBDC, стейблкоинов, криптовалют) позволил выявить их преимущества и недостатки с точки зрения минимизации санкционных рисков и соответствия нормам исламского права [2]. В свою очередь, анализ механизмов обмена на централизованных и децентрализованных криптобиржах показал, что архитектурные особенности DEX в меньшей степени подвержены санкционному давлению и в большей степени совместимы с принципами шариата [3].

Ключевым препятствием для широкого применения цифровых валют во внешнеторговых расчётах остаётся отсутствие специализированных нормативно проработанных механизмов их обмена, которые обеспечивали бы достаточную ликвидность, стабильность курсообразования, управление рисками и соответствие шариатским стандартам. Настоящая статья развивает ранее предложенные подходы и направлена на разработку архитектуры биржевого механизма обмена криптовалют на основе пула ликвидности и смарт-контрактов, интерпретируемого в рамках исламских финансовых контрактов (сарф, мушарака), а также на оценку его экономической эффективности в сравнении с существующими альтернативами.

Такой биржевой механизм может быть реализован в виде информационной системы на основе распределённого реестра. Это позволит автоматизировать исполнение обменных операций и управление пулом ликвидности в виде смарт-контракта, логика которого может быть раскрыта для аудита со стороны внешних контрагентов. Такой механизм может использовать блокчейн-мосты в популярные сети криптовалют для переноса активов между сетями. При этом информация о сделках, об их назначении, а также о контрагентах биржи останется в национальной юрисдикции, тогда как в

публичной сети могут быть зафиксированы только факты перевода криптовалют между внешними контрагентами.

Логика работы смарт-контракта по обмену активов из пула ликвидности, а также принципы исполнения обслуживающих операций, могут быть рассмотрены и сертифицированы советом экспертов по исламскому финансированию. Это позволит соблюдать требования бизнеса и регуляторов дружественных стран, а также повысить уровень доверия к национальным контрагентам. Эксперты также отмечают, что применение принципов исламских финансов имеет общий положительный эффект с точки зрения экономической стабильности внешнеторговых отношений [4].

Биржевой механизм обмена криптовалют посредством пула ликвидности может включать следующих основных участников:

1) трейдеры, то есть клиенты биржи, заинтересованные в обмене валют и готовые заплатить за исполнение обмена вознаграждение в виде фиксированной суммы либо доли от суммы сделки;

2) партнёры биржи, которые вносят свои средства в пул ликвидности, получая соответствующую долю от уплачиваемого трейдерами вознаграждения;

3) администраторы механизма, которые могут устанавливать значения параметров механизма, таких как размер вознаграждения, лимиты, обменный курс, либо формулу, по которой рассчитывается обменный курс, исходя из значений других параметров.

Действия участников механизма могут быть представлены в такой последовательности:

1) администраторы выполняют развёртывание системы и устанавливают начальные значения параметров механизма. Развёртывание может включать следующие этапы:

а) запуск сети распределённых реестров, в которой будут выполняться обменные операции, и размещение смарт-контрактов биржи в этой сети;

б) запуск сетевых мостов, которые позволят транслировать средства, выпускаемые в других сетях цифровых валют, в сеть биржи, а затем переводить эти средства новым владельцам в исходных сетях;

2) партнёры биржи вносят свои средства в пул ликвидности, предоставляя их для обменных операции. Для этого могут потребоваться следующие шаги:

а) блокировка средств в исходной сети цифровой валюты. Блокировка может быть ограничена периодом времени в соответствии с актуальными параметрами механизма, а также может позволять разблокировку новому владельцу, предоставившему криптографическое доказательство передачи прав [5];

б) ввод заблокированной цифровой валюты в пул через смарт-контракт биржи. Партнёр, предоставивший валюту, получает токен ликвидности – свидетельство о владении определённой долей, которая затем будет учитываться при распределении вознаграждений;

3) трейдеры вносят свои средства в одной из валют пула с целью получить средства в другой из валют пула в соответствии с установленным обменным курсом. При этом выполняются следующие шаги:

а) блокировка средств в смарт-контракте в исходной сети цифровой валюты;

б) ввод заблокированной цифровой валюты в пул через смарт-контракт биржи;

в) учёт вознаграждения за обмен для последующего распределения между партнёрами биржи;

г) вывод другой цифровой валюты из пула в размере, соответствующем актуальному обменному курсу, за вычетом размера вознаграждения;

д) передача трейдеру криптографического доказательства для разблокировки другой цифровой валюты в её исходной сети;

е) получение трейдером другой цифровой валюты в её сети;

4) партнёры биржи получают средства из пула ликвидности в соответствии с определёнными ранее долями. Для этого выполняются следующие шаги:

а) партнёр биржи запрашивает вывод цифровой валюты, используя полученный ранее токен ликвидности – свидетельство о владении определённой долей;

б) вывод цифровых валют в размерах, соответствующих представленной доле, и в актуальном соотношении валют в пуле;

в) передача партнёру криптографических доказательств для разблокировки цифровых валют в их исходных сетях;

г) получение партнёром цифровых валют в их исходных сетях;

5) администраторы устанавливают новые значения параметров механизма в смарт-контракте биржи. Среди параметров механизма могут быть такие:

а) размер комиссии. Может быть как фиксированным (0,3% по примеру Uniswap V2), так и индивидуальным для каждого пула, либо рассчитываться динамически в зависимости от состояния пула и других условий (по примеру Uniswap V4);

б) лимиты по вводу и выводу средств, как со стороны партнёров биржи, так и со стороны трейдеров. Лимиты могут быть установлены индивидуально для пула, вида цифровой валюты, роли участника и вида операции;

в) обменный курс. Может задаваться для каждой валютной пары вручную либо автоматически из внешней системы (через оракул). Также он может рассчитываться автоматически для каждой транзакции исходя из соотношения валют в пуле. Различные модели DEX [6] возможно синтезировать в виде одной формулы, связывающей объёмы x и y обмениваемых валют в пуле с параметрами k, a, b, c, d , чтобы настраивать расчёт курса в зависимости от рыночной ситуации по Формуле 1:

$$k = x^a y^b + c x + d y \quad (1)$$

Визуальное представление последовательности действий участников описанного механизма приводится на Рис. 1.

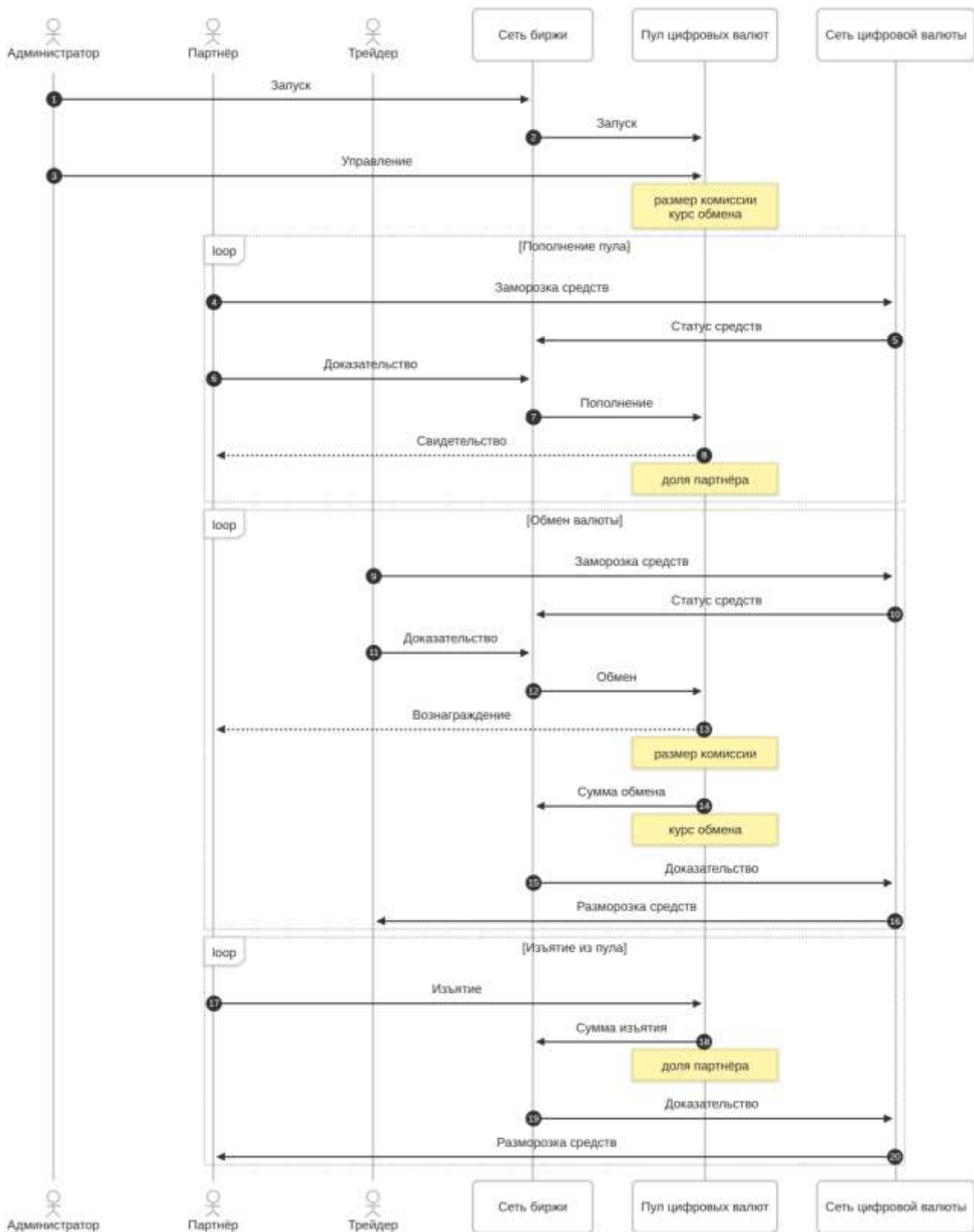


Рис. 1. Механизм обмена цифровых валют для расчётов по внешнеторговым контрактам

Шариатская интерпретация предложенного механизма основывается на двух стандартах Организации бухгалтерского учета и аудита исламских

финансовых учреждений (AAOIFI): №1 «Торговля валютой» и №12 «Партнерство (мушарака) и современные компании» [7].

Из стандарта №1 «Торговля валютой» в особенности актуальны пункт 2.8.1: «Заключение договора [обмена валюты] с использованием современных средств связи между отсутствующими лицами имеет те же правовые последствия, что и заключение договора между присутствующими лицами», а также часть подпункта 3 пункта 2.6.5: «Допускается отсрочка зачисления средств на банковский счет (после которой клиент может физически получить средства) в пределах общепринятых сроков». В соответствии с п. 2.7 стандарта допускается назначение агента для исполнения договора сарф от имени принципала. Комиссия, взимаемая с трейдеров, может быть квалифицирована как вознаграждение агенту за предоставление ликвидности, администрирование смарт-контракта и исполнение обмена. Таким образом, можно считать шаг 3 предложенного выше механизма обмена соответствующим требованиям шариата актом обмена цифровых валют.

Из стандарта №12 «Партнерство (мушарака) и современные компании» в особенности актуальны часть пункта 3.1.2.1: «По общему правилу, капитал совместной компании должен вноситься в форме денежных средств, что позволяет определять размер капитала для дальнейшего учета прибылей и убытков, как результат совместной компании» и пункт 3.1.2.2: «Если партнеры произвели вклады в капитал совместной компании в разной валюте, то необходимо оценить эти вклады в той валюте, которая будет определена совместной компанией по текущим обменным курсам на день внесения вкладов с целью установления долей и обязательств каждого из партнеров». Таким образом, можно считать шаг 2 предложенного выше механизма обмена соответствующим требованиям шариата актом вклада в капитал совместной компании.

Из того же стандарта также актуальны пункт 3.1.5.1 «Договор о совместной компании должен включать в себя положение, предусматривающее способ распределения прибыли между партнерами. При этом прибыль

(подлежащая распределению) должна определяться в соответствии с общедолевой собственностью, а не должна представлять собой фиксированную денежную сумму или долю от капитала» и пункт 3.1.5.13 «Разрешается на основании устава партнерства или решения партнеров воздерживаться от распределения прибыли компании или производить периодические отчисления определенной доли от прибыли в качестве укрепления (увеличения. — Прим. ред.) платежеспособности компании или для формирования резерва, предназначенного для противодействия рискам потери капитала, или резерва, предназначенного для поддержания среднего уровня распределения прибыли». С этим возможно рассмотреть шаги механизма 3в и 4б как соответствующий требованиям шариата акт распределения прибыли.

Из этого же стандарта также актуальны пункт 3.1.5.9 «Окончательное распределение прибыли происходит исходя из той стоимости, по которой осуществилась реализация существующих активов или того, что известно как фактически перевод активов компании в денежную форму (тандыд аль-хакыкы)» и пункт 3.1.6.1 «Каждый из партнеров вправе расторгнуть договор о партнёрстве (т. е. выйти из компании) после уведомления оставшихся партнёров, а также имеет право на получение своей доли имущества [компании]. В таком случае его выход из компании не влечет за собой расторжение договора о партнерстве между оставшимися партнерами». С этим возможно рассмотреть шаг 4 механизма как соответствующий требованиям шариата акт выхода из капитала совместной компании.

Из этого же стандарта актуальны пункт 3.1.5.5 «Разрешается соглашение о применении любого способа распределения прибыли, как фиксированного способа, так и переменного в зависимости от временных периодов, к примеру, «[такая-то] доля в первый период представляет собой одно соотношение, а во второй – иное», в зависимости от периодов времени или размера полученной прибыли. Это разрешается при условии, что использование такого способа не приводит к вероятности исключения какого-либо партнера из участия в прибыли» и часть пункта 3.1.3.3 «Разрешается назначение управляющего не из

числа участников партнерства за определенное вознаграждение, которое будет включено в расходы совместной компании. Также разрешается определение процента от прибыли компании в дополнение к назначенному вознаграждению в качестве стимула для управляющего». С этим возможно рассмотреть шаги механизма 1а–1б как соответствующую требованиям шариата деятельность управляющего совместной компанией (в том числе: изменение логики определения обменного курса, расчёта вознаграждений, применения других параметров механизма), включая деятельность разработчиков технической реализации биржи, администраторов и прочего персонала.

Отдельно требуется рассмотреть механизмы хеджирования валютного риска, в отношении которых стандарт №1 «Торговля валютой» содержит следующие положения: «2.4. Для защиты от девальвации валюты учреждение может прибегнуть к следующему: 2.4.1. Предоставлению встречных займов в различной валюте без взимания и выплаты процентов с условием отсутствия взаимосвязи между двумя задолженностями; 2.4.2. Покупке товаров или заключению операций мурабаха в той же валюте». В этой связи возможно рассмотреть использование в пуле помимо цифровых валют также цифровых финансовых активов, представляющих как права на получение товаров, так и денежные требования в цифровой валюте, представляющие обязательства по отсроченным платежам. Детализация работы механизма биржи для таких случаев требует отдельного исследования и проектирования.

Принципиальный экономический эффект от применения предложенного механизма основывается на двух свойствах:

- 1) способности преодолеть санкционные риски за счёт децентрализации цифровых валют и механизмов их обмена;

- 2) соответствия принципам исламского права в области финансов, что может расширить список торговых партнёров из числа дружественных России стран. Потенциально предложенный механизм в значительной части случаев не имеет альтернатив для сравнения экономической эффективности.

Следует заметить, что с марта 2022 года расчеты по внешнеторговым контрактам в криптовалютах кратно выросли и сравнимы с общим объемом российского экспорта за этот период. При этом эксперты отмечают недостаток правовой определенности таких способов расчета, особенно в части налогообложения [2].

Предложенный механизм разделяет участников по видам деятельности: оператор биржи и её партнёры получают прибыль от операций с цифровой валютой в размере полученных вознаграждений, тогда как трейдеры получают прибыль от внешнеторговых операций, расчёты по которым они проводят в цифровых валютах. Такое разделение может быть основой для регуляторной проработки, которая позволила бы повысить налогооблагаемость внешнеторговых сделок, равно как и общий экономический эффект от применения механизма.

Рассмотрим интерпретацию предложенного механизма с точки зрения рисков контрагента, ликвидности и волатильности курсов в сравнении с использованием других актуальных способов международных расчётов.

1) Расчёты в валюте через международные платёжные системы

Комиссии: 1,5–3% (банки-посредники и SWIFT). Курсовой риск: до 23% (для пары USD/RUB). Хеджирование: Форварды стоят 1,5–2% от суммы контракта.

Дополнительные затраты: для импорта – таможенные пошлины (5%) и НДС (22%), для экспорта – риск возникновения налога на прибыль (25% для юридических лиц, 13–15% для ИП).

Сроки: 1–5 дней.

Риски: Санкции на банки (риск блокировки до 10%).

Итоговые издержки: до 62% от суммы контракта в худшем сценарии.

2) Расчёты в стейблкоинах (например, USDT)

Комиссии: 0,5–3% (RUB/USDT), стоимость транзакции (20–100 долл. США). Курсовой спред: 1–3% (разрыв между биржевым курсом RUB/USD и курсом P2P). Волатильность: до 2% для USDT. Хеджирование: Фьючерсы на

Мосбирже (1,5% и комиссия 0,05%). Налоги: 25% (налог на прибыль для юридических лиц) или 13–15% (НДФЛ для ИП).

Сроки: 5–60 минут.

Риски: Блокировка USDT (санкции Tether), AML-проверки и налоговый риск по НДС (22%).

Итоговые издержки: от 26,5% до 57% в среднем с учётом спреда, комиссий и налогов.

3) Расчёты в криптовалютах при помощи предложенного биржевого механизма

Комиссии: 0,3–1% и стоимость транзакции (20–100 долл. США). Спред конвертации: 1–2% из-за использования синтетических активов. Налоги: налог на прибыль 25% (для юридических лиц) или НДФЛ 13–15% (для ИП).

Анонимность: Полная (нулевое разглашение данных о сети-получателе).

Сроки: 10–30 минут.

Ограничения: только для EVM-сетей (Ethereum, Polygon).

Риски: Технические сбои смарт-контрактов.

Итог потерь: 26,5–28% при сохранении приватности.

Самые высокие издержки имеет вариант с использованием фиатных валют (до 62%) и риски санкций, но ему присущи прозрачная правовая и регуляторная основа, предсказуемость. Подходит для крупных контрактов с «дружественными» странами.

Вариант с использованием стейблкоинов сбалансирован по скорости (минуты) и стоимости (до 28% потерь). Оптимален для сделок объемом до 500 тыс. долл. США, но требует мониторинга санкций на стейблкоины и внимания к налоговым рискам по НДС.

Вариант с использованием предложенного механизма расчётов характеризуют существенные налоговые издержки (до 28%) и полная анонимность, но техническая сложность и ограниченная поддержка сетей. Этот вариант лучше подходит для чувствительных транзакций, где критична конфиденциальность.

На практике для снижения рисков зачастую используют гибридные схемы: например, 70% суммы переводят через zk-Rollup (анонимность и низкая стоимость), а 30% через традиционные платёжные системы для снижения регуляторного внимания.

Предложенный в статье механизм обмена цифровых валют представляет собой концептуальное решение, объединяющее технологическую архитектуру децентрализованных бирж (DEX) с юридической конструкцией, совместимой с нормами исламского права. Использование пула ликвидности, реализованного в виде смарт-контракта, позволяет интерпретировать отношения участников как договор партнёрства (мушарака) в соответствии со стандартом ААОIFI №12. Атомарный характер обменных операций и возможность отсрочки зачисления средств в пределах общепринятых сроков соответствуют требованиям стандарта ААОIFI №1 «Торговля валютой».

Предложенная ролевая модель разделяет функции администраторов (управляющих механизмом), партнёров (поставщиков ликвидности) и трейдеров (участников внешнеторговых сделок), что создаёт основу для правовой и налоговой определённости. Сравнительный анализ экономической эффективности показывает, что применение предложенного механизма позволяет сократить издержки до 26,5–28% от суммы контракта, что значительно ниже показателей традиционных механизмов (до 62% в худшем сценарии) и сопоставимых операций со стейблкоинами (до 28% или до 57% с учётом налогового риска по НДС). При этом использование сетевых мостов и сохранение информации о сделках в национальной юрисдикции обеспечивают высокий уровень конфиденциальности и защиты от санкционных рисков.

Дальнейшие перспективы исследования могут быть связаны с детальной проработкой механизмов хеджирования валютных рисков с использованием дозволенных шариатом инструментов (такафул, тахаввут, ва'д, взаимная мурабаха) [4], а также с интеграцией в пул ликвидности цифровых финансовых активов, представляющих права на товары или отсроченные платежи. Отдельного внимания требует экспериментальное внедрение предложенной

архитектуры в рамках пилотных внешнеторговых контрактов с партнёрами из стран исламского мира для оценки её экономической эффективности и устойчивости в реальных операционных условиях.

Литература

1. Кох И.А. Перспективы применения криптовалют для трансграничных расчётов в соответствии с нормами исламского права и законодательством РФ / Кох И.А., Цветков А.И. // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2025. — Т. 6, № 4. — С. 116-122. — <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.04.06.016>. — EDN ССJFKM.

2. Цветков А.И. Сравнительный анализ цифровых валют как инструмента внешнеторговых расчетов РФ: санкционные риски и совместимость с исламским финансированием // Актуальные вопросы современной экономики. — 2026. — № 3. — DOI 10.34755/IROK.2026.18.28.008.

3. Цветков А.И. Оценка применимости механизмов обмена цифровых валют и методов хеджирования рисков во внешнеторговых расчетах РФ в контексте требований исламского финансирования // Актуальные вопросы современной экономики. — 2026. — № 3. — DOI 10.34755/IROK.2026.30.93.006.

4. Islamic finance and food commodity trading: is there a chance to hedge against price volatility and enhance food security? / M. Kalimullina, M. (S.) Orlov // Heliyon, V.6, №11, 2020 – DOI 10.1016/j.heliyon.2020.e05355. — EDN PАНХТР.

5. Web3: настоящее или будущее? Аналитический доклад / Е.А. Кривошея, Е.Н. Семерикова, Д.В. Кириллов, К.Р. Янишин, В.М. Казаков // : сайт. – URL: https://sberlabs.com/static/files/1003/RU/Web3_research_12.11.24.pdf (дата обращения: 21.03.2026).

6. Майоров С.И. Автоматический маркет-мейкер - альтернатива традиционным биржевым моделям? / С.И. Майоров // Экономическая политика.

– 2022. – Т. 17, № 6. – С. 112-139. – DOI 10.18288/1994-5124-2022-6-112-139. – EDN TIRAVO.

7. Шариатские стандарты / Организация бухгалтерского учета и аудита исламских финансовых учреждений – М.: Издательство «Исламская книга», 2017 г. – 920 с.

Информация об авторах

Кох Игорь Анатольевич, доктор экономических наук, профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: koch-mail@yandex.ru

Цветков Алексей Игоревич, магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет.

E-mail: aitsvet@ya.ru

I.A. KOKH,

Doctor of Economics, Professor

Kazan (Volga Region) Federal University

A.I. TSVETKOV,

Master's Student

Kazan (Volga Region) Federal University

CRYPTOCURRENCY EXCHANGE MECHANISM FOR SETTLEMENTS UNDER FOREIGN TRADE CONTRACTS IN ACCORDANCE WITH THE NORMS OF ISLAMIC LAW

Abstract. This article proposes a digital currency exchange mechanism designed for settlements under foreign trade contracts in the context of sanctions restrictions and the reorientation of trade flows towards the countries of the Islamic world. The mechanism is based on a decentralized architecture utilizing a liquidity pool and smart contracts, which minimizes sanctions risks and ensures compliance with the requirements of AAOIFI Sharia Standards No. 1 “Currency Exchange” and No. 12 “Partnership (Musharaka) and Modern Companies.” The role model of participants (traders, partners, administrators) and the sequence of operations, including the locking of assets in source networks, their bridging through network bridges, and the distribution of rewards, are described. A comparative analysis of the economic efficiency of the proposed mechanism with alternative methods of international settlements demonstrates a reduction in transaction costs and the preservation of confidentiality. The potential of the mechanism to enhance the

resilience of foreign trade infrastructure in interactions with trade partners from countries developing Islamic economies is substantiated.

Keywords: Islamic finance, musharaka, liquidity pool, smart contracts, cross-border settlements, cryptocurrencies.

References

1. Kokh, I. A. Prospects for the Application of Cryptocurrencies for Cross-Border Settlements in Accordance with the Norms of Islamic Law and the Legislation of the Russian Federation / Kokh I. A., Tsvetkov A. I. // *Economics and Management: Problems, Solutions*. — 2025. — Vol. 6, No. 4. — P. 116-122. — <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.04.06.016>. — EDN CCJFKM.
2. Tsvetkov, A. I. Comparative Analysis of Digital Currencies as a Tool for Russia's Foreign Trade Settlements: Sanctions Risks and Compatibility with Islamic Finance // *Current Issues of Modern Economics*. — 2026. — No. 3. — DOI 10.34755/IROK.2026.18.28.008.
3. Tsvetkov, A. I. Assessment of the Applicability of Digital Currency Exchange Mechanisms and Risk Hedging Methods in Russia's Foreign Trade Settlements in the Context of Islamic Finance Requirements // *Current Issues of Modern Economics*. — 2026. — No. 3. — DOI 10.34755/IROK.2026.30.93.006.
4. Islamic finance and food commodity trading: is there a chance to hedge against price volatility and enhance food security? / M. Kalimullina, M. (S.) Orlov // *Heliyon*, V.6, No. 11, 2020 — DOI 10.1016/j.heliyon.2020.e05355. — EDN PAHXTP.
5. Web3: Present or Future? An Analytical Report / Krivosheya, E.N. Semerikova, D.V. Kirillov, K.R. Yanyshin, V.M. Kazakov // : website. — URL: https://sberlabs.com/static/files/1003/RU/Web3_research_12.11.24.pdf (accessed: 21.03.2026).
6. Mayorov, S. I. Is an Automated Market Maker an Alternative to Fiat Trading Protocols? / S. I. Mayorov // *Economic Policy*. — 2022. — Vol. 17, No. 6. — P. 112-139. — DOI 10.18288/1994-5124-2022-6-112-139. — EDN TIRAVO.

7. Shari'ah Standards / Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions — M.: Islamic Book Publishing House, 2017. — 920 p.