

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ В ЭКОНОМИКЕ

Василий Кудрин, CIA, CFE, CCSA. 30 июня 2023 г.

Конференция “Цифровые валюты центральных банков: применение в международных расчетах, торговля децентрализованными цифровыми валютами”

СПИКЕР

ВАСИЛИЙ КУДРИН

Финансы,
экономика,
традиционное и
цифровое
корпоративное
управление



ЧТО ТАКОЕ “ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА”?

Определение и фактическое содержание



ПРАВОВОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Электронные данные (цифровой код)
- Функционирует на базе информационных систем
- Средство платежа (по сути)
- Не являются фиатом государств или международной денежной единицей, расчетной валютой
- Отсутствует лицо, обязанное перед каждым обладателем актива (цифровой валюты)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Текущий актив, актив денежного рынка
- Распределенный регистр, сеть
- Экосистема, (со)общество
- Универсальность и взаимозаменяемость
- 0/1-слой (“топливо” сети) или мультичейн высоколиквидный цифровой фиат (стейблкоин)
- Обладает свойствами денег и выполняет большую часть функций денег

ОТЛИЧИЕ ОТ:

- Монеты CEX (BNB, HT, OKB, FTT)
- Монеты крупных, но слабодцентрализованных экосистем (в основном PoS)
- Игровые, P2E, P2M монеты
- Монеты L2 сетей
- Обычные токены
- Разные “виртуальные валюты”, не основанные на блокчейне/DLT
- Мем-койны (DOGE, PEPE, SHIB)

КЛАССИФИКАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ

Факторы классификации и виды



1 БИТКОЙН

Децентрализация, майнинг, распространенность
SoV, "цифровое золото"

2 ДРУГИЕ POW

Децентрализация, майнинг
Блокчейны первых поколений (BCH, LTC, Dash, др.)

3 СТЕЙБЛКОЙНЫ

Распространенность, рыночная стабильность
Tether (USDT), USDC, DAI, BUSD

4 CBDC

Цифровой государственный фиат
Юань, рубль, тенге, рупия, найра, sand dollar

5 КРУПНЫЕ POS-ЭКОСИСТЕМЫ

Децентрализация, распространенность
Высоколиквидные монеты крупных блокчейн/DLT-экосистем (Ethereum, Solana, Polkadot, Cardano)

6 RIPPLE (XRP)

Платформа для платежных систем
Использование DLT

ЦИФРОВЫЕ (КРИПТО) ВАЛЮТЫ И WEB3

Новый этап развития Интернета

● РАЗВИТИЕ ИНТЕРНЕТА

Web 1.0 - emails, статичные сайты, простые чаты и конференции

Web 2.0 - социальные сети, взаимодействие в рамках обмена информацией

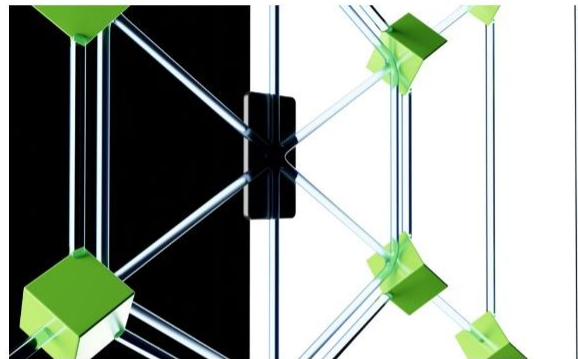
Web 3.0 / Web3 - семантическая паутина, крипто

● КРИПТОИНДУСТРИЯ: НОВЫЙ ЭТАП (WEB3)

Не просто взаимодействие в рамках обмена информацией (контентом), а встроенные в экономические процессы протоколы (деньги, ценные бумаги, активы, организации), большее использование программных алгоритмов и AI. формирование моделей взаимодействия виртуальных и машин, серверов и вещей

● СПОСОБНОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Общественные отношения и регулирование не успевают за развитием технологий, внедренных методов и сервисов в Web3 (криптоиндустрии)



ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ И "ЦЕННЫЕ БУМАГИ" (SECURITIES)

Нормы, проблемы, последствия



НОРМЫ

- Общее законодательство
- Тест Howey
- Определения SEC и др. гос. институтов и учреждений
- Судебные определения, кейсы



ПРОБЛЕМЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ

- Разные практические измерения ("поля" применения)
- Не долгосрочные активы
- Нет инвестиционной компоненты, обозначенного дохода
- Отсутствие заявленного эмитента
- Мульти-территориальность



ПОСЛЕДСТВИЯ

- Игнорирование, уклонение
- Децентрализация
- Наблюдение
- Трансформация экосистемы, сообщества, изменения протоколов
- Конструктивное приспособление
- Развитие "теневых сегментов" Интернета
- Неприятие

СТЕЙБЛКОЙНЫ

Свойства для развития экосистем и обеспечение международной торговли



ВИДЫ, СВОЙСТВА И РИСКИ

- Обычные и алгоритмические стейблкойны, asset-backed
- Кредитный и рыночный (de-pegging) риски снижаются по мере накопления капитализации (массы), высокая централизация
- Конкуренция
- Влияние государства

РАЗВИТИЕ ЭКОСИСТЕМ

- Участие в связке с рыночными криптоактивами экосистем
- De-Fi (пример, DAI)
- Биржи (пример, BUSD)
- Требуется эффективный контроль, прозрачность и высокий уровень и баланс компетенций инициаторов (во избежание ситуации, случившейся с TerraUSD/UST)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ

- Высокий потенциал для роли в обеспечении международной торговли и расчетах
- Конкуренция с государственными криптовалютами
- Международное проектное и торговое финансирование (много положительных свойств)

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ФИАТА



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ КРИПТОВАЛЮТЫ, CBDC

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ

- Опасения относительно стейблкоинов
- Сдержанная повестка, тестовые и пилотные режимы
- Непонимание тенденций и перспектив
- Вопросы майнинга и поддержки ликвидности

СВОЙСТВА

- Скорость • Кибербезопасность, прозрачность
- Конвертируемость
- Интегрируемость с цифровыми финансами
- Комбинация свойств наличных и безналичных денег

РИСКИ И ОПАСЕНИЯ

- Потеря государственного контроля
- Больше развитие криптоиндустрии
- Снижение налоговой базы
- Воздействие на банковскую систему

РОЛИ, ПОЛЕЗНОСТЬ

- Интеграция с децентрализованными экосистемами
- Обеспечение финансовой устойчивости экономики
- Международная торговля
- Извлечение выгод от майнинга криптоактивов

АНАЛИЗ CBDC, ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ ЦЕНТРАЛЬНЫХ БАНКОВ

Цифровой государственный фиат, агрегат M0

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

- Поддержка ликвидности и гарантии страны
- Конвергенция и оптимизация форм денег
- Конкуренция и развитие платежных форм
- Устранение неэффективных посредников
- Потенциал цифрового развития

S

W

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

- Централизация
- Слабость государственных институтов и заторможенность внедрения, интеграции с Web3
- Пониженная адаптивность

ВОЗМОЖНОСТИ

- Трансграничные платежи
- Сокращение влияния административных ограничений, санкций, торговых войн
- Усовершенствование платежей
- Статистика, контроль инфляции

O

T

УГРОЗЫ

- Конкуренция с негосударственными стейблкоинами, монетами сообществ и других стран
- Коллапс доверия при неэффективном запуске
- Неконструктивная трансформация банковской системы и иных финансовых институтов

ПРАКТИКА ТОРГОВЛИ ЦИФРОВЫМИ ВАЛЮТАМИ

Виды, механизмы, ценообразование, участники



УЧАСТНИКИ

- Киты
- Маркетмейкеры
- Профессиональные инвесторы
- Массовые (ритейл) инвесторы
- Обычные пользователи



ВИДЫ

- Биржи (CEX, DEX, CeDeX, HEX)
- (Онлайн-)обменники
- Обменные сервисы
- p2p-сервисы
- Функции обмена в криптокошельках и других агрегаторах
- Гибридные карты



ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

- Книги заявок
- Оракулы (следование на основе внешних данных)
- Влияние на цену в пулах ликвидности
- Влияние масс и маркетмейкеров
- Контроль стабильности (стейблкоины)



МЕХАНИЗМЫ

- Маркетмейкеры (AMM, Ce-Fi)
- Ликвидность
- Контроль кошельков
- Представление информации
- Комбинирование сервисов
- Идентификация

РОЛЬ DEX В ТОРГОВЛЕ ЦИФРОВЫМИ ВАЛЮТАМИ

Модель, инструменты и сервисы



- * Одноранговые обмены без посредников, децентрализованные пулы
- * Полный контроль кошельков (приватный ключ, seed)
- * Децентрализация контроля общего сервиса (площадки)
-
- 1inch, PanCake, Uniswap, Curve, dYdX, Flatqube, Biswap, Kine
coinmarketcap.com -> Exchanges -> DEX

- * AMM (автоматизированные маркетмейкеры), vAMM (виртуальные AMM)
- * Минтинг токенов и формирование пар (пулов ликвидности)
- * Использование DAO для принятия значимых решений
- * Бриджи
- * Представление информации (графики, адреса, транзакции, история, эксплореры)

- * Фарминг
- * Yielding, автоматизированный фарминг, бустинг
- * Сервисы Web 1 и Web 2 (общение, блоги, новости)
- * Perpetuals (бессрочные фьючерсы)
- * Маржинальная торговля (кредитование)
- * Собственные монеты, включая стейблы

СЕКЬЮРИТИЗАЦИЯ



МЕТА-ДАННЫЕ



**КОНТРОЛЬ
МАЙНИНГА**



НАПРАВЛЕНИЯ

**СОГЛАШЕНИЯ С
СЕХ**



AML/CFT/KYC



**ДЕОФШОРИЗАЦИЯ,
ПРАВОВОЕ
ПРИЗЕМЛЕНИЕ**



**CBDC 2ГО ЯРУСА
(2TIER)**



РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ

- Вовлечение (CBDC и др.)
- Охлаждение и сдерживание
- Механизмы цифрового контроля
- Ограничения и преследования

Государственный луддизм

РАБОТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ЦИФРОВЫМИ ВАЛЮТАМИ

Выбор, покупка, хранение и использование, обмен, продажа (стартовый подход, пример)



ВЫБОР

- * Понимание будущего
- * Изучение трендов и тенденций
- * Изучение экосистем и их криптоактивов
- * Фокус: топ-100 криптоактивов, относящиеся к цифровым валютам



ПРИБРЕТЕНИЕ

- * Установка, настройка и начальное изучение криптокошельков (рекомендация: Metamask)
- * Изучение обменных сервисов и агрегаторов (например, bestchange.com)
- * Изучение комиссий
- * Приобретение “газа” сети
- * Покупка



ХРАНЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

- * Подробное изучение настроек и сервисов кошелька
- * Формирование портфеля
- * Выбор цели использования
- * Осуществление операций (перевод, обмен на другой криптоактив)
- * Изучение сервисов De-Fi



ОБМЕН И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЛИКВИДНОСТИ

- * Реализация обменов на DEX
- * Использование бриджа
- * Изучение технологий работы АММ, сервисов фарминга
- * Стейкинг, участие в голосованиях DAO
- * Предоставление ликвидности



ВЫВОД

- * Обращение к обменному сервису
- * Формирование заявки
- * Осуществление вывода, конвертации в фиат

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ (1)

Общие перспективы



ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ (2)

Специальные области

АНОНИМНОСТЬ

Прозрачность и псевдоанонимность
KYC и влияние централизованных сервисов
ZK-протоколы (доказательства с нулевым разглашением)

ТОРГОВЛЯ, ОБМЕН

Влияние государственного цифрового фиата
Гибридные биржи
Цифровые банки (как маркетмейкеры)
Социальный (копи-)трейдинг
Сервисы цифрового торгового финансирования

КРЕДИТОВАНИЕ

DeFi 2.0 (автофарминг, бустинг)
CeFi и CeDeFi
Кредитование под залог цифровой валюты
Торговое финансирование
Кредитование цифровыми банками

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ, РАСЧЕТЫ

Малый и средний бизнес
Влияние на государственные доходы
Проекты платформ и экспериментальные режимы
Межгосударственные CBDC и бриджи для CBDC

МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ

Инфраструктура, направления, возможности и риски



ПРОЕКТЫ, ИСТОРИЯ

- Наднациональные и международные валюты и платформы (переводной рубль, СДР, SWIFT, др.)
- Экосистемы торгового финансирования на блокчейне
- Нарастание ликвидности стейблкоинов (USDT, USDC, BUSD, DAI)
- Задачи интеграция SWIFT в криптоиндустрию
- Гибридные банковские сервисы, цифровые банки



ИНФРАСТРУКТУРА

- Платформы торгового финансирования
- Государственные криптовалюты, блокчейны
- Экспериментальные режимы



НАПРАВЛЕНИЯ

- Бриджи для CBDC
- Поддержка ликвидности для цифровых валют в мировой криптосфере
- Государственные сервисы, интегрируемые с de-fi



РИСКИ

- Правовые ограничения
- Влияние на национальные банковские системы
- Налоговые риски для участников, способность государств собирать налоги
- Нарастание объема санкций, торговых войны и ограничений

РЕКОМЕНДАЦИИ

Изучение и использование выгоды от применения цифровых валют



КОНТАКТЫ



ВАСИЛИЙ КУДРИН
CIA CFE CCSA

<http://kudrin.ru>

vasily.kudrin@gmail.com