

# Биржа цифровых активов на практике

Сергей Ивлиев,

Со-основатель & COO Lykke,

Заведующий лабораторией криптоэкономики и блокчейн систем  
Пермского государственного национального исследовательского  
университета



**lykke** {noun} Danish, Norwegian  
happiness · luck · joy · felicity



# Lykke team

---



Lykke

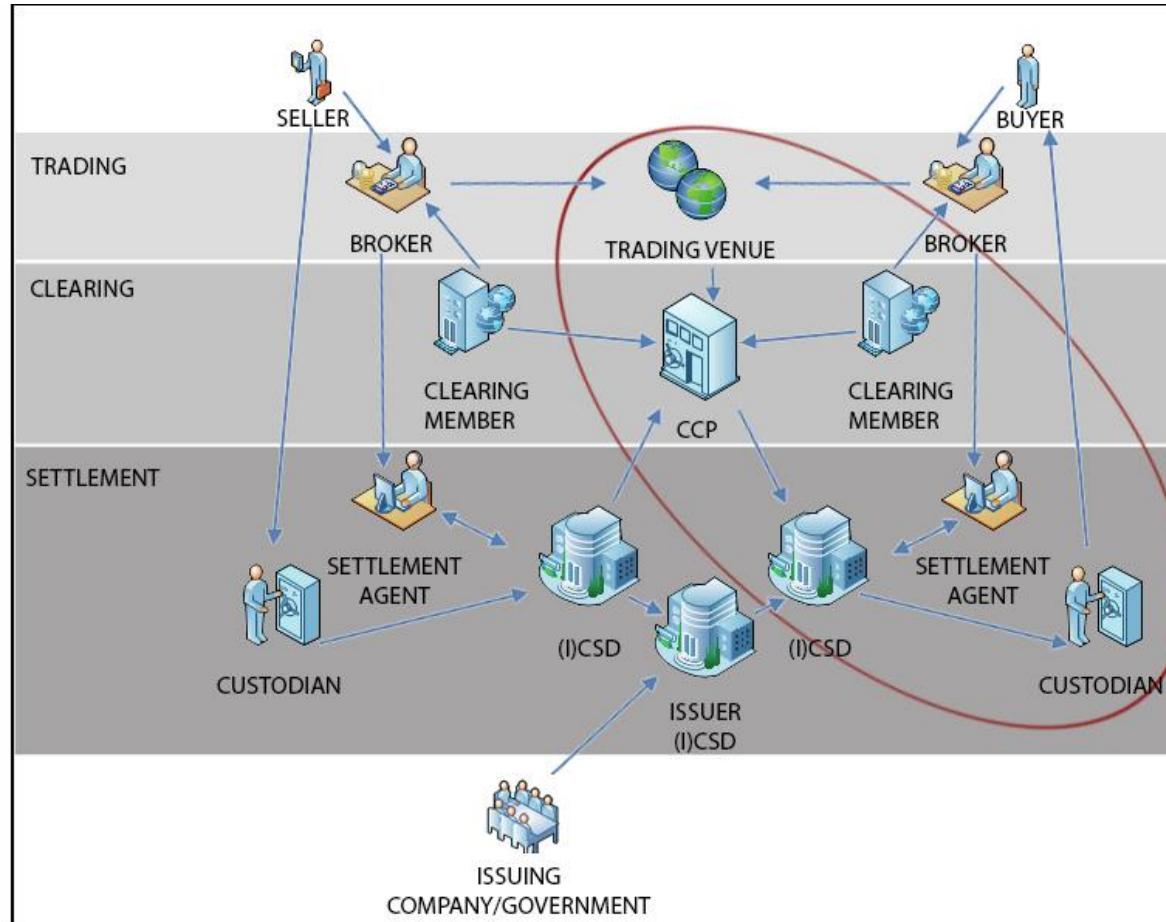
# О чём пойдет речь?

---

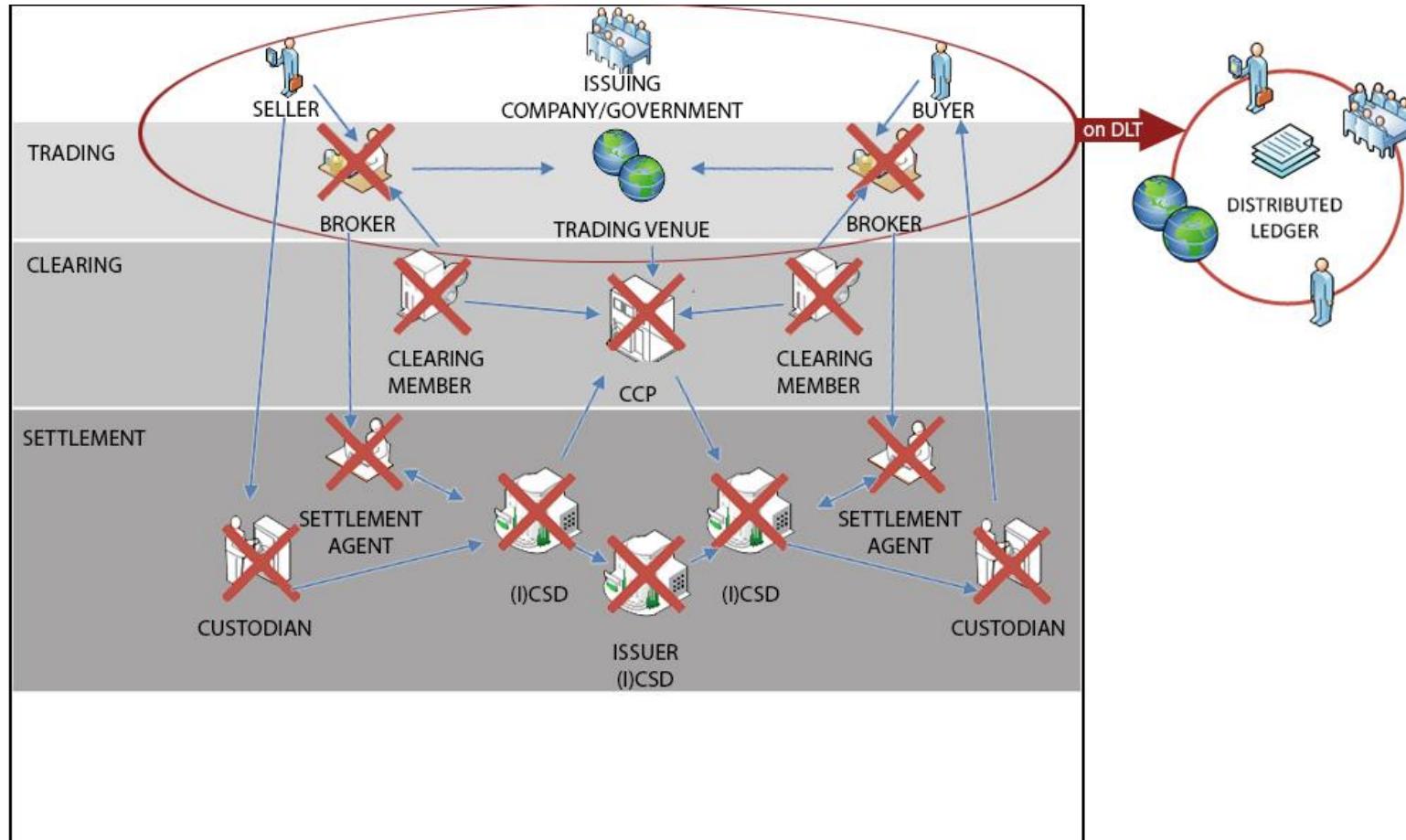
- Торговая инфраструктура и экосистема крипто бирж
- Архитектура Lykke Exchange
- Практические приложения
- Что будет через 10 лет?



# Инфраструктура финансовых рынков

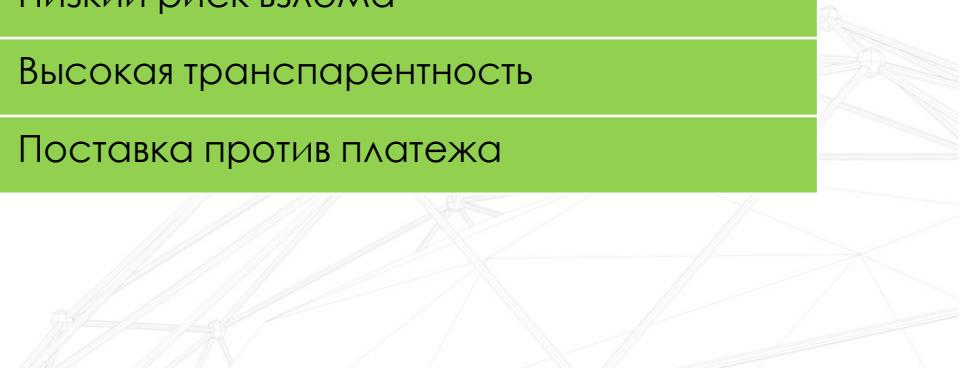


# Инфраструктура финансовых рынков на блокчейне

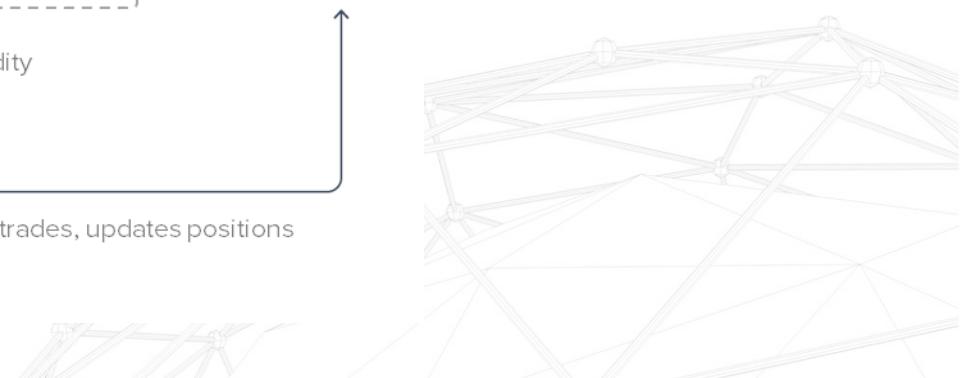
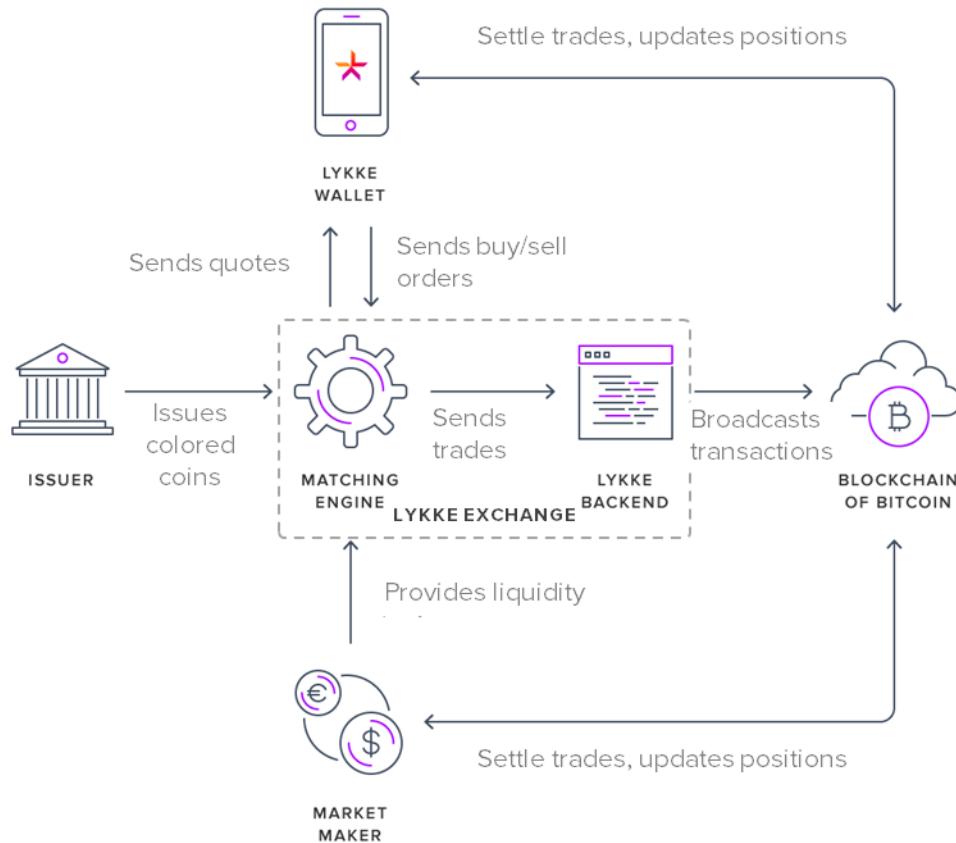


# Экосистема крипто бирж

Централизованные биржи	Децентрализованные биржи
Bitfinex, Poloniex, Kraken, GDAX	Bitsquare, Omni, Counterparty, EtherEx, t0
Высокая ликвидность	Низкая ликвидность
Высокая пропускная способность	Низкая пропускная способность
Большие объемы	Незначительные объемы
Требуется доверие площадке	Не требуется доверия площадке
Высокий риск взлома	Низкий риск взлома
Низкая транспарентность	Высокая транспарентность
Поставка активов при выводе	Поставка против платежа



# Архитектура Lykke Exchange



# Расчеты

Атомарные своп-транзакции: «поставка против платежа»



На своп-транзакции необходимы подписи продавца и покупателя

# MultiSig

Торговые кошельки с мультиподписью: 2-из-2.

Биржа не владеет клиентскими активами.



# Классы активов

FX

Криптовалюты

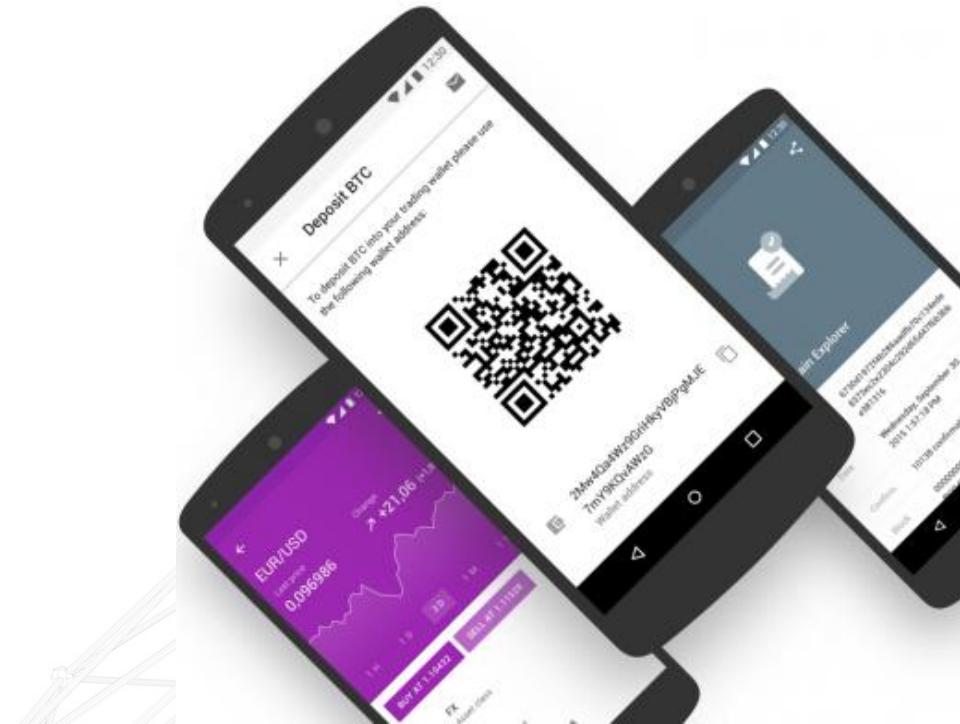
Криpto-акции

Деривативы

Права на музыку

CO2-сертификаты

Драг.металлы



# Крипто-акции



A Global Marketplace on the Blockchain

Invest in the future of markets

28 дней

\$1.16M собрано (за 2% акций)

717 держателей койнов из 90 стран

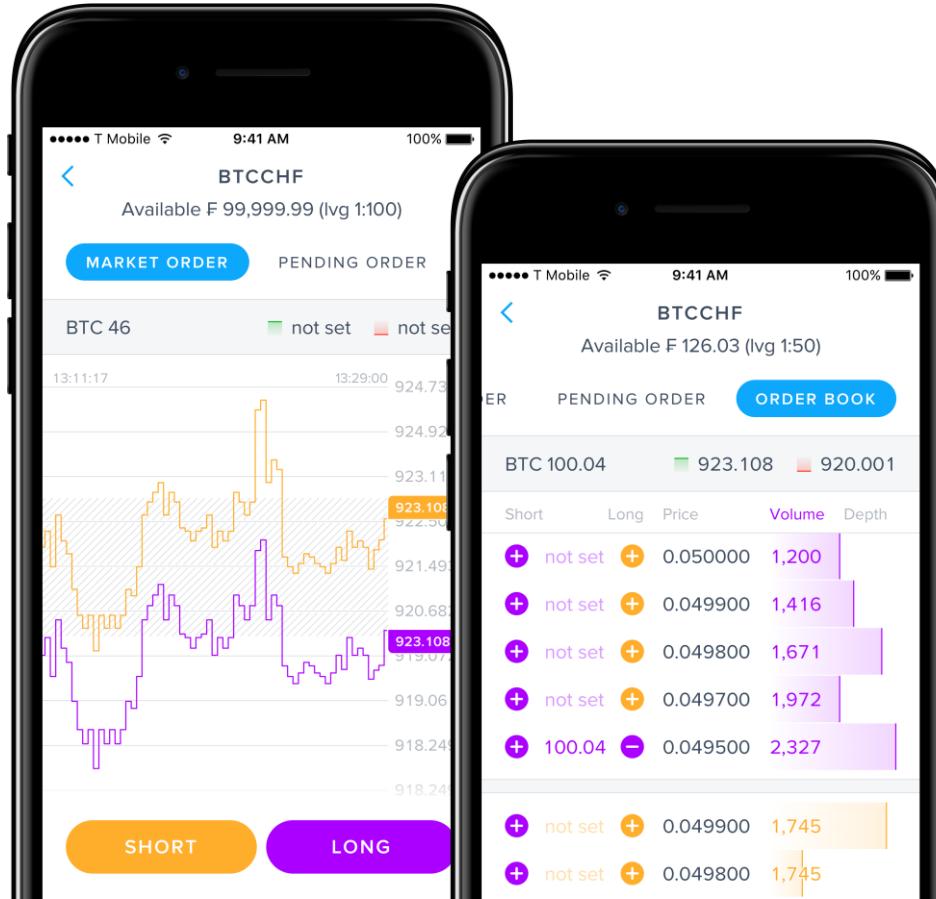
\$250 типичная инвестиция

[ico.lykke.com](http://ico.lykke.com)

DISCOVER MORE



# Торговое приложение

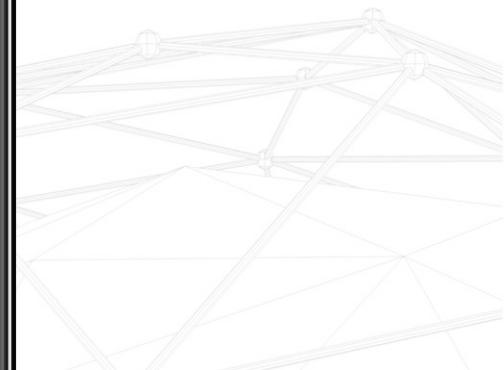


**4480** счетов

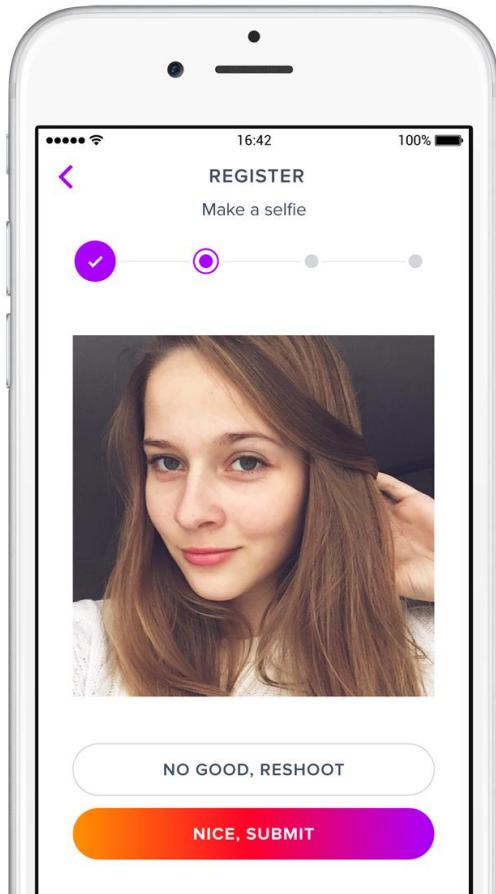
**15700** сделок

**\$45млн** оборот

All-in-one



# Регулирование и комплаенс



Удаленный KYC

AML-паттерны

Пост-трейд контроль

Лицензии: ЕС, США, Великобритания,  
Швейцария, Австралия, Сингапур



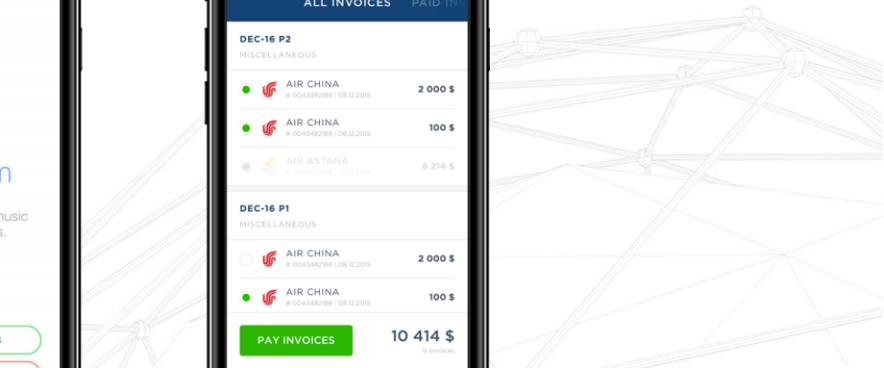
# B2B-приложения

Глобальный банк: торговая система

Финтех компания: p2p-кредитный процесс

Solar producer: маркетплейс электроэнергии

Авиаиндустрия: расчетный койн



# Roadmap

## Рынки

Маржинальная торговля  
Кредитование под залог  
Платежная система  
Новые классы активов  
Регулирование EU/CH/US/UK

## Технологии

Оффчайн расчеты  
Веб-терминал + API/FIX  
Дебитовые карты  
Ethereum  
Hyperledger





# Добро пожаловать в 2030

## Interconnected distributed world

**6 млрд** людей в городах со смартфонами

**50 млрд** устройств в интернете вещей

**1 млрд** цифровых активов



#shift happens