



МОСКОВСКАЯ  
БИРЖА

# ХIII ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ФОРУМ

ИТОГОВОЕ МЕРОПРИЯТИЕ 2016 ГОДА  
НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ КАПИТАЛА

18 ноября 2016 года, Москва, гостиница «Рэдиссон САС Славянская»

## Blockchain и биржевые сервисы: опыт использования технологии и перспективы

Сергей Майоров, департамент стратегии

### **Disclaimer**

Содержащиеся в презентации отбор и анализ материала, формулировки, гипотезы, выводы и т.п. отражают личное мнение автора и не должны восприниматься как официальная позиция Московской Биржи

# EXECUTIVE SUMMARY

## Blockchain-проблематика на финансовых рынках

Pro	Contra
<ul style="list-style-type: none"><li>• Целостность данных – полнота (golden copies), неизменяемость, отслеживаемость</li><li>• Потенциал для smart contracts</li><li>• P2P-экосистемы (?)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Технологические ограничения</li><li>• Регуляторная неопределённость</li><li>• Неочевидная экономическая целесообразность</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Консолидация vs disruption</li><li>• Private/permissioned vs public/permissionless</li><li>• Необходимость согласованных действий</li><li>• Масштабная реализация, как минимум, через несколько (3-10) лет</li></ul>	

## Blockchain и биржевые сервисы

	Центральные институты	Стартапы и др.
Непубличные инструменты	Консолидация («прочие» сервисы)	Консолидация
Публичные инструменты	Консолидация	Консолидация
	Disruption (в отношении отдельных конкурентов)	Disruption (вплоть до всех центральных институтов как класса)



Non-public

Прочие сервисы

Торги

Public

Клиринг и расчёты

## Консолидация

**Nasdaq Linq:** выпуск и обращение частных акций  
**Overstock:** выпуск и обращение частных облигаций  
**Symbiont:** выпуск и обращение непубличных акций, облигаций, займов и т.а. как 'smart securities'  
**R3:** торговля коммерческими бумагами

**Фондовая биржа Абу-Даби:** электронное голосование акционеров

**LSE:** расчёты в депозитарии globeSettle

**Люксембургская фондовая биржа:** электронная подпись, в рамках предоставления отчётности эмитентами, на базе blockchain-технологии Ethereum

**НРД (МБ):** электронное (e-proxy) голосование на рынке облигаций

**Nasdaq Financial Framework:** интеграция управления обеспечением (на базе blockchain) с клиринговыми системами, не использующими распределённый реестр

**ICAP:** заключение сделок с валютой (спот и форварды) и их конвертация в smart contracts с последующими расчётами и репортированием

**JPX:** торговля на рынках с низкими оборотами

**ASX-DAN:** новая система расчётов по ценным бумагам

**CLS:** платёжный неттинг шести продуктов в 24 валютах (в т.ч. в рублях), расчёты по которым (продуктам) проводятся за пределами CLS

**DTCC-DAN:** клиринг и расчёты реальном времени по первым частям сделок РЕПО с облигациями

**ICAP:** послеторговая обработка сделок (Rosetta Stone) с ценными бумагами

**DTCC-Markit:** послеторговая обработка CDS (платежи, корректировки, новации и сжатия)

**LME:** применение blockchain для биржевых складов и централизованного клиринга

**Группа банков и компаний:** послеторговая обработка свопов на акции с использованием blockchain-технологий (Axoni) и интеллектуальных контрактов (Markit); при этом один из узлов обеспечивает регуляторную прозрачность сделок

## Disruption

**Overstock (t0):** торговля акциями с немедленными расчётами на валовой основе

**Сиднейская фондовая биржа (SSX):** систему немедленных расчётов по сделкам с акциями (первоначально, с частными, а потом – и с публичными), чтобы дать возможность избежать высоких тарифов ASX; впоследствии SSX надеется продать свой продукт небольшим товарным биржам

**DPactum:** оптимизация (на базе интеллектуальных контрактов) двух из четырёх основных функций клиринговых организаций/ центральных контрагентов - управление расчётными и кредитными рисками (две другие функции – дефолт-менеджмент и управление системным риском)

**FXCH (FX Clearing House):** клиринг (с новацией) валютных сделок, заключённых на электронных платформах, с использованием blockchain, что позволило расширить круг участников за пределы банков первого уровня

**ICAP и группа банков:** платёжное средство для расчётов по сделкам с ценными бумагами (utility settlement coin), оперативно конвертируемого в деньги центрального банка (в соответствующей валюте)

**SETL:** платформа OpenCSD, позволяющая пользователям (кастодианам, регистраторам, платёжным институтам и т.д.) создавать частные (permissioned) сети для регистрации перехода денежных средств и финансовых инструментов с функциями клиринга и корпоративных действий

**Synswap:** децентрализованный клиринг на рынке свопов - центральный контрагент (и присущий ему системный риск) отсутствует, но, как утверждается, сохраняются все его преимущества (многосторонний неттинг, маржирование, дефолт-менеджмент и др.), запрограммированные как интеллектуальные контракты

**uTrade Solutions:** платформа для клиринга и расчётов на спот- и срочных рынках в реальном времени (uClear)

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

4



**МОСКОВСКАЯ  
БИРЖА**