

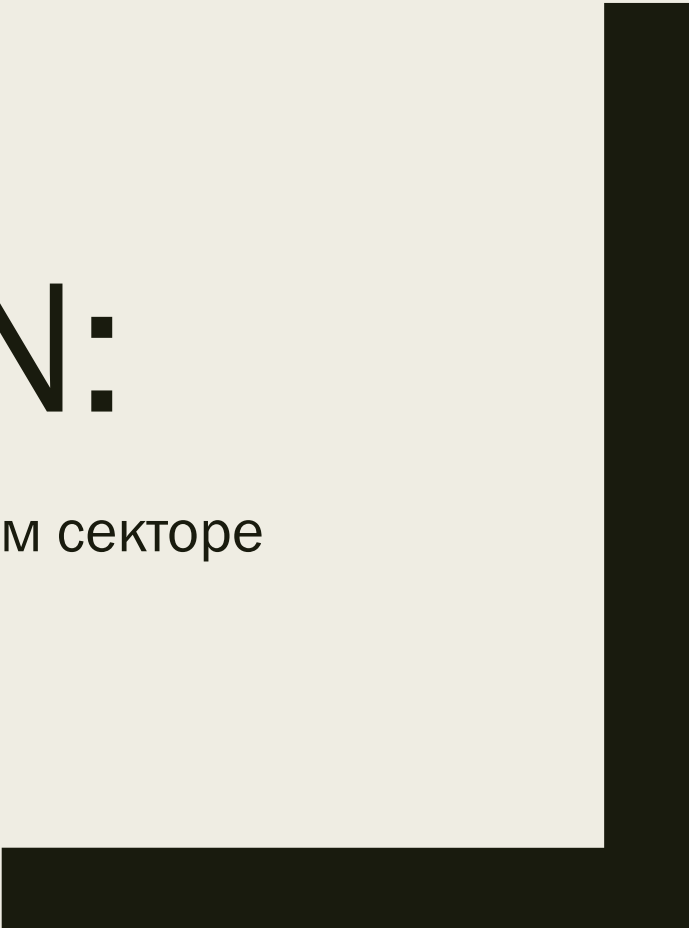


BLOCKCHAIN:

Перспективы использования в финансовом секторе
и государственных сервисах

Владимир Канин,
CEO Pay-Me

Апрель 2016



План

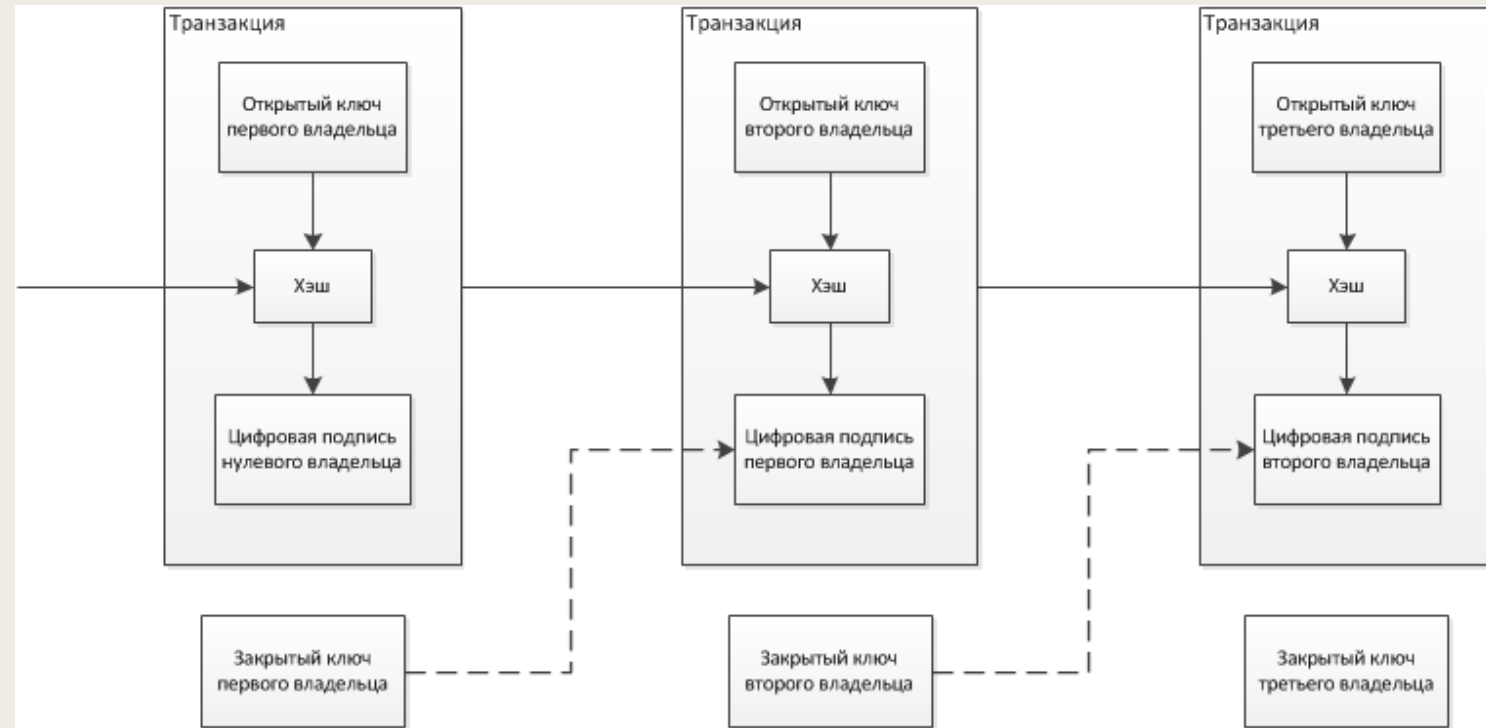
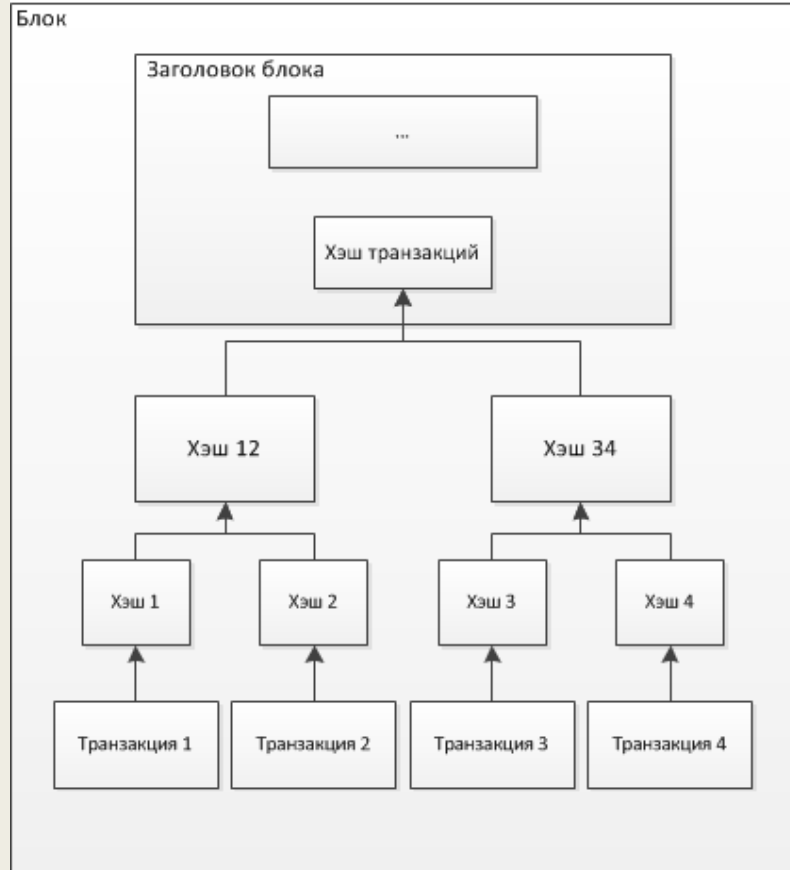
1. Немного «истории»
2. Базовая технология, схемы и принципы
3. Уникальность и прорывной эффект
4. Примеры (учет активов, IP, нотариат, смартконтракты). Консорциум R3.
5. Сценарии для государства (ФНС, ФМС, ФТС)
6. Технические аспекты
7. Полезные ссылки
8. Вопросы

Немного об истории блокчейна

- 2007 г. – начало разработки
- 2008 г. – Сатоши Накамото публикует «протокол и принципы работы платежной системы в виде одноранговой сети»
- 2009 г. – опубликован код программы-клиента
- 2010 г. – первая покупка товара («две пиццы за 10.000 BTC»)
- Окт2015 - публикация в The Economist



Базовая технология, структура



В чем уникальность

Доверие. Удобство. Легкость применения

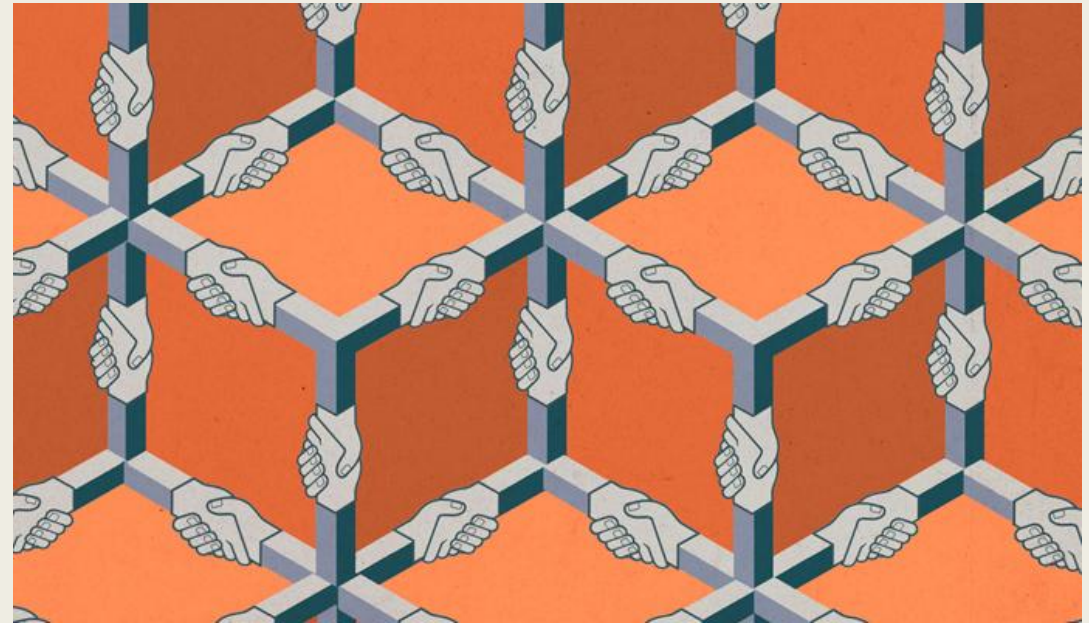
Можно разделить на три логических группы

- 1) Blockchain 1.0 :: Валюта (Криптовалюты)
- 2) Blockchain 2.0 :: Контракты (Акции, бонды, фьючерсы/опционы, займы, смарт-контракты)
- 3) Blockchain 3.0 :: Прикладная сфера (государственные нужды, медицина, культура и искусство)

Можно говорить о парадигме :

Мейнфреймы => PC => Internet => Social/Mobile => BlockChain

НО! Подавляющее большинство задач имеют решения и без БЧ



"Transactions are authenticated by mass collaboration and powered by collective self-interests, rather than large corporations motivated by

Примеры применения

1. IP : Патенты, торговые марки, авторские права, даты приоритета, домены
2. Публичные реестры : учет собственности, земли, регистрация авто, бизнес-лицензии, свидетельства о рождении, о браке, о смерти
3. Частные реестры : займы, договора, ставки,
4. Нотариат : заверение доверенностей и документов, факта и перехода прав собственности, страховки, подписи, завещания
5. Идентификация : паспорта, водительские удостоверения, регистрация
6. Банковская сфера : Консорциум R3 (Крупнейшие банки мира)

Примеры

BANKING SERVICES	
USAA	Reportedly exploring how blockchain technology can decentralize back-office operations; also participated in Coinbase's US\$75 million Series C funding round
CBW Bank	Partnered with blockchain startup Ripple to use cryptocurrency for real-time cross-border payments
Barclays	Signed a deal with Safello, which operates an online exchange for bitcoin, to test combinations of traditional banking processes and blockchain technologies
Santander	Exploring use cases for blockchain technology; set up a US\$100 million financial technology (fintech) investment fund in 2014 and created a multimillion-dollar fund in 2015 to invest in and build fintech startups
Citi	Has built three separate internal blockchains within labs to test the technology, focusing primarily on international payments, followed by trading applications
INVESTMENT SERVICES AND CAPITAL MARKETS	
UBS	Opening a technology lab in London to explore using blockchain technology in financial services
Goldman Sachs	In April, led a \$50 million funding round for Circle Internet Financial, a startup allowing customers to send and receive bitcoins, and to convert U.S. dollars into them
BNY Mellon	Created its own digital currency, BK coins, and built an employee recognition application that rewards IT staff with the tokens, which can be redeemed for gift cards and vouchers
Nasdaq	Implementing the bitcoin blockchain technology in its Nasdaq Private Market, a marketplace for pre-IPO trading, to expand and enhance the equity management capabilities it offers
TRANSACTION AND PAYMENT SERVICES	
American Express	CEO has acknowledged the disruptive potential of bitcoin and expressed interest in its underlying blockchain technology
First Data	Owner of Gyft, an online platform for buying, sending, and redeeming gift cards, which partnered with Chain, a blockchain startup, to run gift cards for thousands of small businesses on the peer network
PayPal	Partnered with BitPay, Coinbase, and GoCoin, three bitcoin startups, to allow its digital goods merchants to accept bitcoin payments
TECHNOLOGY COMPANIES	
IBM	Reportedly looking into creating its own digital currency payment system that could be used with central banks, including the U.S. Federal Reserve. Is looking to use blockchain as the backbone of a decentralized Internet of Things network
Intel	Expressed an interest in conducting blockchain research and is reportedly developing related projects involving cryptographic research

Сценарии для государства

1. ФНС (налоговая декларация, оформление долей, доверенностей)
2. ФМС (учет мигрантов, патентов)
3. ФТС (импорт-экспорт)
 - Снижение стоимости операций
 - Снижение числа ошибок и фрода (мошенничества)
 - Прозрачность транзакций между государством и гражданами

Технические аспекты применения

1. Нагрузка. Пропускная способность
2. Безопасность. Криптография. Алгоритмы
3. Риски

Полезные ссылки

1. “Blockchain. Blueprint For A New Economy” Melanie Swan.
2. [11 банков завершили эксперимент на блокчейне](#)
3. [www.r3cev.com](#) (Blog)
4. «Перспективы блокчейн в России» (PCWEEK.RU Февраль 2016)
5. «Blockchain. Full report» (Delloite)
6. Distributed Ledger Technology: beyond block chain (UK Government Chief Scientific Adviser)
7. «Mastering Bitcoin. Unlocking Digital Cryptocurrencies» Andreas M.Antonopoulos.
8. «Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World» Don Tapscot, May2016

Спасибо за внимание!

Владимир Канин
vk@pay-me.ru
+79037900200

