

Блокчейн и РКИ: друзья или конкуренты?

Храмцовская Наталья Александровна

к.и.н., ведущий эксперт по управлению документацией
компания «Электронные Офисные Системы», эксперт ИСО,
член Международного совета архивов и ARMA International

Что такое «блокчейн»?



- **Блокчейн** - тип базы данных, в которой записи группируются в блоки. Каждый блок затем связывается со следующим блоком, при этом используется криптографическая подпись. Благодаря этому цепочки блоков можно использовать подобно реестру, которая может быть представлена любому лицу с соответствующими полномочиями и подтверждён им

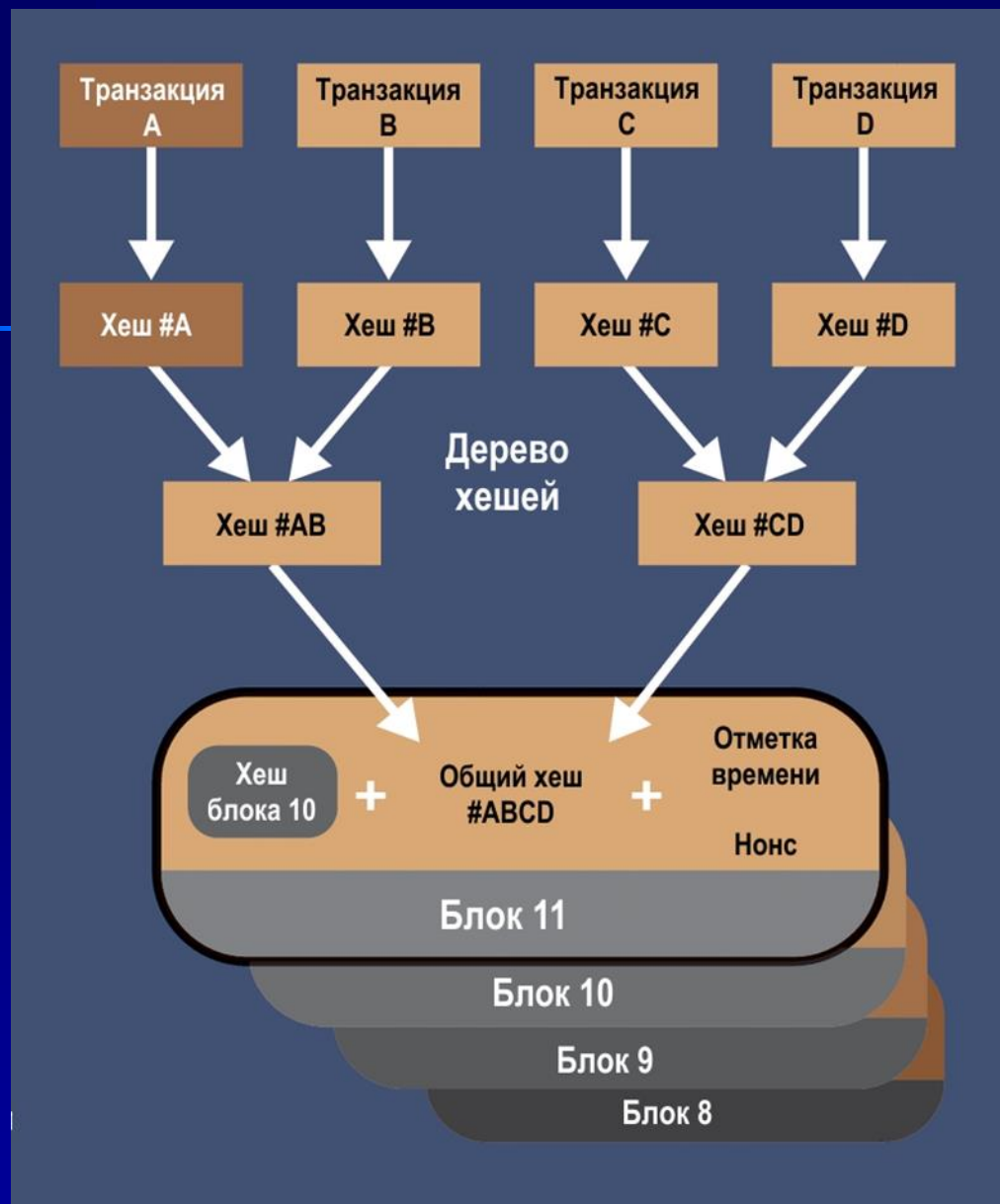
Отчет Государственного управления науки Великобритании «Технология распределенных реестров: За рамками блокчейн», 2016

Комплекс технологий и организационных мер

- Хранение данных о транзакциях в виде цепочки взаимосвязанных блоков
- Распределенный реестр - экземпляры реестра хранятся у ряда участников, вплоть до неограниченного круга лиц
- Возможность добавлять записи в реестр имеют все или ряд участников системы
- Может отсутствовать центральный контролирующий орган
- Могут не использоваться усиленные электронные подписи и сертификаты
- В системе могут работать анонимные и недоверенные лица

Технологии «блокчейн»

- Цепочка формируется из блоков
- Каждый блок ссылается на хеш предыдущего блока
- В каждый блок записываются сведения о ряде транзакций (хеши или сводный хеш)



Дмитрий Медведев о «блокчейне»



- «Сегодня активно развиваются так называемая технология блокчейн, так называемые «умные контракты». С их помощью формируются автономные от государства саморегулируемые системы, которые начинают жить по своим неписаным законам. Для правоведов - это очень интересные задачи, здесь очень часто заканчиваются пределы права»
- « ...при использовании технологии блокчейн сделки по передаче имущества и удостоверение прав на него заключаются и исполняются автоматически, а взаимодействие в интернете идет не между людьми, а через электронные устройства
- Выступление Д.Медведева на VI Петербургском международном юридическом форуме, 18 мая 2016 года

Как относиться к «блокчейну»?

- Технология опробована на практике. Создан аналог наличным платежам (без документов, без посредников)
- Наиболее известная реализация блокчейна – криптовалюта Биткойн, активно используемая криминальным сообществом и теми, кто уклоняется от налогов и финансового контроля. Однако Биткойн не запрещен, следовательно он не настолько неподконтролен, как кажется 😊
- Сейчас во всем мире очень много внимания уделяется тому, можно ли все это использовать в легальных целях. Для любой технологии можно найти свою нишу применения (распределенные реестры, определение истины путем голосования и т.д.)

В чем инновационность блокчейна?

- Не в конкретных технологиях, которые были известны и ранее
- Это совершенно иной подход к обеспечению в целом доверия к поддерживающей транзакции системе в условиях:
 - Когда ее участники не доверяют друг другу
 - Когда принципиально не привлекаются ни государственные регуляторы, ни доверенные третьи стороны
 - Когда истина определяется большинством голосов
- Во многом эффективность блокчейна связана не с его техническими особенностями, а с отказом от услуг посредников и обходом мер государственного контроля

Проблемы блокчейна

- Как и любое другое решение, блокчейн может быть взломан и может морально устареть
- Правовые и организационные проблемы
 - Как «вписать» блокчейн в существующую правовую систему?
 - Кто контролирует систему, кого штрафовать и сажать?
- Технические проблемы
 - Требуются большие вычислительные мощности
 - Ограниченная пропускная способность

Блокчейн и РКІ

- Технология блокчейна, как она используется в Биткойне, противостоит технологии РКІ
 - Биткойн себя позиционирует как система не использующая никаких авторитетных центров обеспечения доверия
 - РКІ – это система, главной задачей которой является обеспечение доверия с использованием услуг доверенных третьих сторон
- Однако блокчейн можно использовать по-другому, в том числе в партнерстве с РКІ

Особенности и проблемы блокчейна с точки зрения управления документами

- При некриминальных применениях этой системы должен быть ответственный организатор, который несет ответственность за то, что в системе происходит
- Встает вопрос о том, как обеспечить стабильное и неизменное во времени документирование операций в распределенном реестре
- Что будет происходить при оспаривании записей в реестре в суде?
 - Как представить записи в суд?
 - Что делать, если суд потребует отменить транзакции?

Кто контролирует блокчейн?

- Утверждается, что в системе Биткойн контроль распылен и ни одно лицо не имеет всей полноты контроля
- На самом деле это не совсем так:
 - Сейчас авторизация транзакций сконцентрирована в руках четырех группировок, которые все находятся в Китае
 - Систему также контролируют те, кто контролирует ее код (это примерно дюжина человек)
- В будущих реализациях блокчейна скорее всего система контроля будет традиционной

Блокчейн и РКІ: Возможно ли сотрудничество

- В целом технология блокчейн – это одна из услуг доверия, и здесь есть возможности для сотрудничества с инфраструктурой РКІ
- В стране избыток аккредитованных УЦ, которым для выживания, в случае резкого сокращения их числа, следует подумать об оказании альтернативных услуг (отметки времени, доверенное хранение документов, блокчейн и т.д.)
- Услуги в сфере доверия необходимо более тщательно регламентировать в российском законодательстве – возможно, согласовав его с европейским

Франция признала юридическую значимость блокчейна

- 28 апреля 2016 года принят указ (ордонансе) Президента Франции «О депозитных сертификатах» (Ordonnance n° 2016-520 du 28 avril 2016 relative aux bons de caisse) впервые узаконила использование технологии «блокчейн». Она не только была определена во французском законодательстве, но и признана в качестве инструмента документирования, позволяющего аутентифицировать передачу прав собственности.

Блокчейн и голосование

- Департамент информационных технологий (ДИТ) Москвы предложил Институту развития интернета (ИРИ) использовать проект «Активный гражданин» в качестве пилотного проекта по использованию технологии блокчейн в деятельности госорганов
- Голосование предлагается проводить с использованием УКЭП, а данные о голосованиях заносить в блокчейн, за узлы хранения которого отвечали бы партнеры
- В качестве системы аутентификации пользователей блокчейна планируется использовать Единую систему идентификации и аутентификации (ЕСИА)
- Идею поддержал Минкомсвязи

Банк России и блокчейн

- Банком России разработан технический прототип системы передачи сообщений на базе блокчейна
- Прототип создан исходя из принципа закрытости, идентификации и конфиденциальности передаваемой информации
- Планируется использовать непубличный блокчейн, все участники которого идентифицированы
- Создан Блокчейн-консорциум — партнерство ведущих игроков финансового рынка

Банк России и блокчейн

- В прошлом году был взрывной интерес к распределенному реестру. В этом году ситуация и риторика изменились. Многие регуляторы и компании, погрузившись в тему, выяснили массу несовершенств и зон риска.
- **Миф о блокчейне, что все готово и можно перейти, снизить издержки и отказаться от банков, оказался именно мифом. Проработка займет три-четыре года, это совершенно понятно.**
 - Ольга Скоробогатова, Заместитель председателя правления Центрального банка РФ, Международный банковский форум «Банки России — XXI век», сентябрь 2016 года

Выводы

- Любой технологии можно найти свое место
- Необходимо интегрировать блокчейны с уже существующими правовыми и организационными механизмами
- Распределенные системы могут обеспечить большую катастрофоустойчивость, однако при прочих равных условиях централизованные системы эффективнее и производительнее

Приглашаю Вас на мой блог: <http://rusrim.blogspot.com/>

КТО НЕ ИДЁТ ВПЕРЕД, ТОТ ИДЁТ НАЗАД

BY NATASHA KHRAMTSOVSKY

ПОНЕДЕЛЬНИК, 30 НОЯБРЯ 2015 Г.

Закон об ограничениях на истребование документов надзорными органами

Федеральный закон от 3 ноября 2015 года № 306-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» вступает в силу 1 июля 2016 года.

Для справки: Закон подготовлен во исполнение пунктов 20 и 21 плана мероприятий («дорожной карты») «Повышение качества регуляторной среды для бизнеса», утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 июля 2013 г. № 953-р.

Прежде всего, установлены дополнительные требования к межведомственному взаимодействию органов государственного контроля при проведении проверок:

- Правительство РФ определит Перечень документов, который органы контроля будут по межведомственному каналу запрашивать в том числе в электронной форме у тех органов и организаций, где эти информация находится;
- Сроки и порядок ее предоставления также будет установлен Правительством РФ;



а также на мои каналы на Slideshare и YouTube

SlideShare profile for Natasha Khramtsovskaya. The profile includes a bio, a 'Follow' button, and a grid of 135 presentations. The presentations are categorized into 'Documents', 'Videos', and 'Infographics'. The 'Latest' section shows several presentations with titles such as 'Стандартизация в области упра...', 'Организация архивного хранения...', 'Полноценный электронный архив...', 'Можно ли обеспечить долговрем...', 'Есть ли будущее у СЭД/ЕСМ-систем...', 'Текущее положение дел в персон...', 'Требования законодательства в...', and 'Выяснение традиционных додум...'.

YouTube channel for Natasha Khramtsovskaya. The channel page shows a grid of video thumbnails. The titles of the videos include: 'Российские законодательство в области информатизации и...', 'Элим Горный Арма Совете Федерации: Транзит', 'Управление бизнес-процессами в организациях', 'Современные системы электронного документооборота', 'Переход от бумажного к электронному документообороту', 'В.В. Балашов: "То, что мешает развитию отечественной экономики"', 'Новые технологии в сфере государственного управления', 'История развития электронной почты за 30 лет', 'Новый вектор развития государственного управления', 'СЭД/ЕСМ: как организовать работу с документами', 'Сфера применения электронных документов', and 'Новые технологии в сфере государственного управления'.