Артем ДУВАНОВ,
директор по инновациям, НРД

Блокчейн–кейсы НРД: от голосования облигационеров до сделок РЕПО

В 2018 году Национальный расчетный депозитарий (НРД) — хранитель всех активов российского фондового рынка — осуществил ряд ключевых сделок на блокчейне и готов к активному использованию технологии после вступления в силу соответствующего законодательства. НРД ставит перед собой глобальную задачу — масштабирование технологии блокчейна для различных финансовых сделок и процессов.

Большой интерес финансового сектора к цифровым активам означает высокий спрос на услуги по их хранению и учету. Наступает эпоха, когда инфраструктурные платформы будут частично носить децентрализованный характер, что, в свою очередь, откроет для бизнеса дополнительные возможности. Национальный расчетный депозитарий глубоко погружен в процесс цифровизации и находится в постоянном поиске новых технологических решений как в целях создания дополнительной ценности для клиентов, так и в целях более качественного взаимодействия с рынком.

Однако в случае НРД есть специфика, которая заключается в том, что в силу узости самой функции бизнеса — посттрейдинга ценных бумаг — к нему применимо не все великое множество инновационных технологий. Банки, к примеру, имеют возможность заниматься искусственным интеллектом, большими данными и так далее. В НРД просто нет задач, при решении которых можно было бы эффективно задействовать весь подобный арсенал. Наибольшие возможности у компании связаны с блокчейном, или технологией распределенных реестров.

Насчет самой технологии есть два мнения. Первое состоит в том, что блокчейн — это убийца централизованных систем. А у Национального расчетного депозитария как раз централизованная система. Другое мнение — что блокчейн представляет для централизованных систем новые возможности и эти возможности необходимо использовать по максимуму. Чтобы выработать собственное мнение, нам нужно было попробовать различные направления применения этой технологии самим. Поэтому на слуху несколько кейсов, которые связаны с НРД и блокчейном.

БЛОКЧЕЙН. НАЧАЛО

В апреле 2016 года компания успешно протестировала прототип системы электронного голосования e-proxy voting на основе технологии распределенных реестров применительно к проведению собраний облигационеров. E-proxy voting — это передовая технология проведения корпоративных действий, при которой обмен информацией и документами между владельцами ценных бумаг и эмитентами происходит в электронном виде. Привычная технология электронного голосования подразумевает обмен сообщениями каскадом через цепочки номинальных держателей от эмитента до владельца ценных бумаг и в обратном направлении. Прототип e-proxy voting на основе блокчейна ускорил этот процесс, регистрируя инструкции сразу в распределенном реестре, который поддерживают одновременно все участники цепочки.

В 2017 году НРД в сотрудничестве с Райффайзенбанком и сотовым оператором «МегаФон» принял участие в осуществлении сделки по размещению рублевых облигаций через блокчейн. НРД предоставил расчетную платформу для выпуска облигаций мобильного оператора, организатором и покупателем выпуска облигаций на сумму 500 млн рублей выступил Райффайзенбанк. Выпуск коммерческих облигаций на блокчейн-платформе НРД стал революционным для отрасли и вызвал большой интерес российских эмитентов и международных партнеров Национального расчетного депозитария. По результатам сделки стало ясно, что блокчейн может быть рабочим решением на финансовом рынке. Размещение облигаций с помощью блокчейна позволило значительно сократить время, необходимое для расчетов по ценной бумаге, а также обеспечило надежность учета прав эмитента и инвестора.

Успешная реализация первой сделки стала основой для второго выпуска коммерческих облигаций на блокчейне: в ноябре 2018 года Национальный расчетный депозитарий, Сбербанк и МТС осуществили выпуск и погашение коммерческих облигаций компании МТС объемом 750 млн рублей, организатором и покупателем которого выступил корпоративно-инвестиционный бизнес Сбербанка. Был успешно реализован кейс по полному циклу жизни ценной бумаги в виде набора смарт-контрактов — от размещения до полного исполнения эмитентом своих обязательств перед инвестором.

В процессе подготовки к сделке была реализована полная модель расчетов DVP (Delivery versus Payment) на блокчейн, при которой движение ценных бумаг и денежных средств происходит одновременно (поставка против платежа). НРД предоставил для проведения сделки собственную блокчейн-платформу на базе Hyperledger Fabric 1.1. Для проведения сделки доступ к децентрализованной платформе получили эмитент, центральный депозитарий и инвестор. В рамках проекта была обеспечена конфиденциальность при работе со счетами, а также учтены особенности российского законодательства.

ТЕСТОВОЕ ICO

НРД планирует активно развивать и масштабировать технологию блокчейн, что возможно лишь при сформированной законодательной базе. Компания активно вовлечена во взаимодействие с регулятором в различных рабочих группах. НРД основал международную ассоциацию центральных депозитариев CSD Working Group on DLT, занимающуюся разработкой требований, стандартов и лучших практик для внесения надежности в процесс оборота активов в сетях на основе технологии распределенных реестров.

В апреле 2018 года Банк России запустил регулятивную площадку для пилотирования и быстрого внедрения новых финансовых сервисов и технологий, которые требуют изменения правового регулирования. Оценка пилотируемых проектов осуществляется ЦБ совместно с заинтересованными государственными органами, профильными ассоциациями и институтами развития. В мае 2018 года НРД совместно с корпоративно-инвестиционным бизнесом Сбербанка Sberbank CIB начал тестирование в «песочнице» технологии проведения сделок по привлечению финансирования путем выпуска токенов на блокчейне (Initial coin offering, ICO). Сбербанк выступил координатором и андеррайтером размещения, НРД — кастодианом сделки, обеспечивая учет цифровых активов и расчеты при их выпуске и обращении. Эмитентом стала компания Level One, управляющая крупнейшим коммерческим лекторием в Москве.

Тестовое ICO было признано успешным, по его итогам была получена оценка экспертов Банка России и ведомств, а также сформирована рабочая дорожная карта по созданию правовых условий для оказания сервиса. Результаты тестирования подтвердили преимущества ICO для его участников: минимизацию рисков и затрат. Технология открывает максимально широкий доступ инвестиционных проектов к аудитории институциональных инвесторов и их клиентов. Институциональные инвесторы получают доступ к инвестициям в токены с минимальными затратами средств и ресурсов, а физические лица — удобный доступ к инвестициям в токены через финансовые институты, клиентами которых они уже являются.

РЕПО НА БЛОКЧЕЙНЕ

Конец 2018 года принес в копилку успешных цифровых проектов НРД первую в мире сделку РЕПО на блокчейне. Сбербанк и ГК «Регион» рассчитали сделку РЕПО, заключенную с помощью смарт-контракта в распределенной сети блокчейн. Для расчетов использовалась интегрированная в распределенную сеть Система управления обеспечением (СУО) НРД, что позволило сторонам РЕПО автоматизировать работу по исполнению компенсационных взносов и репортингу в репозитарий по внебиржевой сделке. Независимость расчетов, осуществляемых в смарт-контракте, и нейтральность НРД как агента по управлению обеспечением в сочетании дали максимально гибкий, надежный и прогрессивный механизм для проведения сделок на внебиржевом рынке. В рамках пилотной сделки НРД не только выступил расчетным депозитарием, но и обеспечил участников сервисами по управлению обеспечением, а также выступил в роли поставщика рыночных данных, которые использовались в расчетах смарт-контракта.

Подводя итог, отметим следующее. Мы убедились в востребованности технологии блокчейн, ее преимуществах и будем активно развивать это направление дальше, создавая инфраструктуру учета цифровых активов. Наличие такой инфраструктуры — принципиально важное условие для прихода на рынок институциональных инвесторов, его динамичного развития и роста капитализации.