



Блокчейн: не только банки

Новая технология находит применение как в финансовой сфере, так и в нефтегазовом комплексе



www.kpmg.ru

Антон УСОВ,
партнёр, руководитель международной практики по работе с компаниями
нефтегазового сектора;
Николай ЛЕГКОДИМОВ,
партнёр, руководитель практики консультирования
по перспективным технологиям для нефтегазового сектора
КПМГ в России и СНГ

Технология блокчейн, или, как её ещё называют, технология «распределённого реестра» (distributed ledger), или, как её калькируют в наших государственных документах, «технология блоковой цепи», появилась вот уже почти десять лет назад. Изначально она была заявлена коллективом авторов в качестве основы для биткойна и механизма для «прямых онлайн-платежей электронными наличными без посредничества финансовых организаций».

ИЗ ФИНАНСОВ – В НЕФТЕГАЗ

Длительное время практически вся деятельность в области появившейся технологии была уделом так называемых криптоэнтузиастов. Они верили, что за взаимодействием на основе блокчейна, не требующим доверия к устоявшимся финансовым и государственным институтам, стоит новое технократическое (во многом анархическое) будущее. При этом данная технология не выходила за рамки первоначального сценария применения, а именно платежей, расчётов, клиринга обязательств между участниками и т. п. Бурный рост как собственно числа криптовалют, так и объёма рынка, в том числе и феноменальная волатильность основных криптовалют на протяжении последней пары лет вкупе с фантастическими нормами прибыли отдельных ICO¹-проектов, привел к взрывному росту интереса к этой технологии. Тем не менее вплоть до прошлого года этот ин-

¹ ICO – initial coin offering.

терес главным образом лежал, условно говоря, в «криптофинансовой» области. И основными игроками на данном рынке оставались как индивидуальные трейдеры и предприниматели, так и молодые команды блокчейн- и криптостартапов.

Само собой разумеется, первой отраслью, которая начала всерьёз присматриваться к применению технологии блокчейн для решения задач крупного бизнеса, стала банковская отрасль. Как зарубежные, так и российские банки создали внутренние подразделения для проработки концепций применения блокчейна в ежедневных процессах. Банки и работающие с ними вендоры и консультанты начали осуществлять пилотные проекты и проводить «подтверждения концепции» (PoC²), а также разрабатывать «минимально жизнеспособные продукты» (MVP³). И блокчейн стал приобретать устойчивые корпоративные очертания.

Первоначально все усилия по апробации технологии затрагивали практически только платежи и расчёты. Но по мере распространения концепции «умных контрактов» (smart contracts) сфера возможного применения технологии блокчейн стала выходить не только за пределы изначально подразумевавшихся «платежей электронными наличными», но и за пределы собственно финансовой сферы. «Умный контракт», а именно программный протокол, определяющий алгоритм заключения, поддержания и исполнения контрактов в архитектуре блокчейна, позволил существенно расширить возможности технологии – с уровня проведения платежей на уровень подписания и автоматического исполнения сделок и договоров, а также их документарного сопровождения. На сегодня «пилоты» и полноценные проекты с использованием блокчейна уже вовсю идут в энергетической отрасли, розничной и оптовой торговле, страховании, логистике.

Нефтегазовый комплекс, изначально скептически смотревший на использование блокчейна, сегодня активно ищет новые возможности для своего бизнеса с применением данной технологии. Например, крупные международные нефтетрейдеры, такие как Trafigura⁴ и Mercuria⁵, уже запустили блокчейн-про-

екты для повышения эффективности сделок по нефти, оптимизируя процессы торгового финансирования, проверки документов сделки, и т. д. У нефтяников появилась даже своя собственная криптовалюта (bilur⁶), в обеспечение которой создатели – британская компания R FinTech – выделили миллион баррелей сырой нефти.

В целом нефтяная отрасль, где по большей части доминируют ВИНК, в силу своей комплексной структуры и большой доли «бумажных» и «мануальных» процессов предоставляет бизнесу практически безграничные возможности по оптимизации и реинжинирингу процессов и созданию новых бизнес-моделей на основе технологии блокчейн. Они могут применяться по всей цепочке – от добычи до переработки, от отгрузки до реализации, – а также по всему функциональному набору – от закупок сырья и МТР до управления ремонтными работами и цепочками поставок.

Блокчейн на службе ВИНК

Сегодня мы в КПМГ видим значительное количество сценариев возможного применения технологии блокчейн в российских нефтегазовых компаниях уже при текущем уровне автоматизации. В качестве примера рассмотрим её использование в розничной торговле моторным топливом и сопутствующими товарами.

Так, в розничных продажах одним из возможных кейсов является внедрение блокчейна в программы лояльности (особенно при реализации кросс-программ с несколькими участниками-партнёрами). Блокчейн позволяет увеличить эффективность клиринга между участниками-партнёрами, повысить доверие со стороны клиентов, упростить конвертацию баллов лояльности. В настоящее время блокчейн уже внедрён в огромное количество программ лояльности по всему миру, и адаптация и репликация данного опыта относительно проста.

Организация электронной торговой площадки (ЭТП) на платформе блокчейна и реализация на её базе «смарт-контрактов» оптовой и мелкооптовой торговли нефтепродуктами позволяют привлечь большее количество конечных покупателей за счёт повышения прозрачности процесса торгов. Кроме того, повышается маржинальность сделок бла-

годаря обеспечению конкурентности торгов. И как косвенный эффект – снижаются риски поступления претензий со стороны ФАС в части недопустимой конкуренции и создания ограничений на приобретение топлива.

Расчёты с джобберами и защита бренда топлива и самой компании – ещё одна потенциальная область удачного применения технологии блокчейн. Повышение прозрачности взаиморасчётов, обеспечение контроля за поставками и продажами, особенно при реализации «чужого» топлива, – вот некоторые из преимуществ блокчейна при работе по схеме франчайзинга.

Контроль цепочек поставок – также один из возможных частных сценариев применения блокчейна. В случае розничной торговли это может быть как контроль контрафакта и скоропортящихся продуктов при поставках сопутствующих товаров, так и контроль всей товарной цепочки по топливу – особенно при совмещении блокчейна с технологией «интернет вещей» (IoT⁷) на узлах, резервуарах и средствах измерения.

Примеров потенциального использования блокчейна в нефтегазовой отрасли можно привести много. Конечно, не все они ограничиваются розницей. Блокчейн может быть применён в самых различных сферах – от контроля метрологического обеспечения по всему измерительному контуру производства до повышения прозрачности голосования акционеров, от морской логистики и фрахта до контроля железнодорожной отгрузки.

Технология блокчейн приходит в крупный бизнес, в том числе нефтегазовый, всерьёз и надолго. И отнюдь не случайно «технологии распределённого реестра» стали одним из пунктов программы цифровизации российской экономики, принятой Правительством РФ. К лету этого года, согласно поручению Президента Российской Федерации, государство и ЦБ⁸ должны определиться со своим отношением ко многим новым понятиям, связанным с блокчейном. В то же время, каким бы ни стал юридический статус смарт-контрактов, налоговый статус криптовалют, экономические определения майнинга, учиться работать с технологией блокчейн российской нефтегазовой отрасли стоит уже сейчас. ■

² PoC – proof of concept.

³ MVP – minimum viable product.

⁴ <https://www.trafigura.com/news/natixisc-ibm-and-trafigura-introduce-first-ever-blockchain-solution-for-us-crude-oil-market/21324>

⁵ <https://www.reuters.com/article/us-davos-meeting-mercuria/mercuria-introduces-blockchain-to-oil-trade-with-ing-socgen-idUSKBN1531DJ>

⁶ https://www.blockchaindailynews.com/Bilur-The-next-Generation-Cryptocurrency_a25382.html

⁷ IoT – internet of things.

⁸ <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/55899>