

Технология блокчейн как второе поколение Интернета

*Стефанова Н. А., доцент, заместитель заведующего кафедрой
«Цифровая экономика»*

*Савельева А.А., студент кафедры
«Цифровая экономика»*

*ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций
и информатики»*

nastja-saveleva@outlook.com

Россия, Самара

Время от времени в мире информационных технологий происходят революции. Часть из них имеют серьезную маркетинговую компоненту (например, реклама очень эффективный маркетинговый рычаг, с помощью которого можно реализовать мало популярные товары) и только отчасти являются технологическими. Например, как большие данные или облачные технологии. Но есть и такие, где в основе – кардинальное изменение технологии, и без всякого маркетинга на этой базе возникают совершенно новые явления. Появляется TCP/IP (Протокол управления передачей/Протокол Internet) – и мир меняется. Затем появляется HTTP (Протокол передачи гипертекста) – и он меняется еще сильнее. С недавнего времени, блокчейн самоутвердился и набирает популярность. Возможно, мир стоит на пороге новой революции: ведь технология развивается с высокой скоростью, а также завоевывает все больше потребительского внимания.

Блокчейн определяется как база данных, где находятся записи, которые нельзя изменять, а можно лишь пополнять. Технология блокчейн – это способ хранения данных или цифровой реестр транзакций, сделок, контрактов. Особенность технологии блокчейн заключается в том, что сервера контроля за этой системой финансовых расчетов – нет. Сеть распределена между всеми участниками системы, каждый пользователь сети может увидеть всю информацию, находящуюся в блокчейн.

Впервые о технологии блокчейн заговорили, когда на рынке появился биткоин. Биткоин – это виртуальная валюта, которая была разработана в 2008 году, и набирающая популярность в настоящее время.

Вскоре люди по всему миру узнали о блокчейн. Сейчас многие слышат о нем все чаще, интересуются, пытаются узнать больше, и конечно же пытаются как-то использовать в своей сфере деятельности. Применений данной технологии можно найти множество, главное – чтобы существовал аналог сделки или взаимодействия между сторонами.

Первая реальная блокчейн - сделка произвела расчет по аккредитиву 100 000 долларов. Сделка состоялась между израильским стартапом (Wave), британским банком (Barclays) и ирландским производителем молочной продукции (Ornua). Если ранее процесс занял бы неделю или более из-за проверки всех документов, то благодаря технологии блокчейн сделка заняла около четырех часов. В России же первым провёл сделку-аккредитив Альфа-Банк совместно с S7 Airlines через блокчейн с использованием смарт-контрактов.

К блокчейн весьма активно присматриваются банки. Так Центральный банк РФ вместе с крупными банками страны создали платформу «Мастерчейн», целью которой является повышение прозрачности и эффективности существующих финансовых систем.

Заинтересованность предпринимателей в этой инновации подтверждают и такие факты, как в 2017 году около 50 % финансовых организаций инвестируют или планируют инвестировать в данную технологию [1].

Несмотря на то, что интерес к технологии блокчейн в большей степени связан с областью финансов, сферы применения распределенных реестров не ограничиваются только ей. Компании, не связанные с финансовой отраслью,

также обратили внимание на технологию и ищут способы извлечения пользы из возможностей, которые она предоставляет.

Так блокчейн-компания (Factom) предлагает применять распределенные реестры в сфере управления данными. Технология блокчейн применяется для реализации системы управления базами данных и анализа данных в самых разных областях. Бизнесы-компании, правительства и некоммерческие организации пользуются этой услугой для упрощения процедур ведения записей, фиксирования информации о бизнес-процессах.

Основанная в 2016 году тремя опытными специалистами в области энергетики, финансов и информационных технологии, компания Energy Blockchain Labs работает над революционными решениями, в числе которых есть совместные с другими компаниями проекты, нацеленные на разработку ряда энергетических интернет-технологий на базе блокчейн и решение задач в области выработки и потребления энергии, торговли, управления ей и других. В энергетической отрасли есть и другие сферы, где талантливые люди смогли отыскать способ применения децентрализованных распределенных реестров.

Гулам Шапрон, биолог, считает, что блокчейн может спасти экологию планеты. Если взять технологию блокчейн для контроля за добычей, переработкой и поставкой разных ресурсов, возможно, это поможет снизить негативное влияние на окружающую среду. При этом меньше станет тех, кто пытается незаконно обогатиться за счет природного сырья.

Блокчейн имеет весьма широкий спектр применения, так и отрасль образования не осталась незатронутой. Например, Holberton School of software engineering (школа разработчиков программного обеспечения) предложила сохранять дипломы студентов на блокчейн. Пользоваться этой технологией - надежный способ записи академических успехов ученика.

Подводя итоги вышесказанному, можно сказать, что технология блокчейн – это прорыв, который затронет не только сферу финансов, но и многие другие отрасли. Блокчейн имеет массу преимуществ, например, доверительный обмен, высокое качество данных, долговечность и надежность и т.д. Хотя сначала нашел широкое распространение в сфере финансов, на данный момент область применения блокчейн расширилась. Изобретение этой технологии сравнивают с изобретением Интернета и за ней будущее не только денежной системы. Общество еще плохо представляет, как она перевернет окружающий мир уже в скором времени.

Список литературы:

1. Авельсник Н.: «Блокчейн завоюет финансовый мир к 2020 году» // Хайтек. 2017. URL: https://hightech.fm/2017/02/08/commercial_adoption (дата обращения: 19.10.2017).
2. Самуилкина А.: «Национальный банк Камбоджи создаст платежную систему на блокчейне» // Хайтек. 2017. URL: <https://hightech.fm/2017/04/24/cambodia-blockchain> (дата обращения: 19.10.2017).
3. Солина К.: «Блокчейн: куда приведет мир новая технология» // Хайтек. 2017. URL: <https://hightech.fm/2017/03/27/blockchain> (дата обращения: 19.10.2017).
4. Самуилкина А.: «Блокчейн будет управлять распределением чистой энергии в Германии» // Хайтек. 2017. URL: <https://hightech.fm/2017/05/03/germany-solar-blockchain> (дата обращения: 19.10.2017).
5. Самуилкина А.: ««Блокчейн создаст единую децентрализованную энергосистему» // Хайтек. 2017. URL: <https://hightech.fm/2017/03/24/blockchain-communal-services> (дата обращения: 19.10.2017).

6. «Блокчейн в сфере образования»// getcoin.today. 2016. URL:
<https://getcoin.today/blockchain-v-sfere-obrazovaniya/> (дата обращения:
19.10.2017).

7. «Что такое блокчейн-технология? Пошаговое руководство для
новичков. Часть 1» // BitNovosti. 2017. URL:
[https://bitnovosti.com/2017/03/02/chto-takoe-tehnologija-blokchein-posagovoe-
rukovodstvo-dlja-novichkov-1/](https://bitnovosti.com/2017/03/02/chto-takoe-tehnologija-blokchein-posagovoe-rukovodstvo-dlja-novichkov-1/) (дата обращения: 19.10.2017).