

Блокчейн и российская экономика: совместить несовместимое

В марте 2017 года премьер-министр Дмитрий Медведев поручил правительству подготовить условия для внедрения блокчейн в экономику России. Куда конкретно, и с какой целью – не сказал. Отметил только, что эта технология может способствовать избавлению делового оборота от излишней бюрократизации. SmartBabr спросил у экспертов, где в российской экономике есть место для блокчейн, и что может помешать реализации смелых идей правительства.

Обмен информацией в сети без взаимного доверия

Блокчейн (blockchain) – это собирательное название для технологических решений, которые основаны на принципе передачи и хранения информации в цепочке блоков. Блоки формируются и хранятся распределенно, что обеспечивает непротиворечивость транзакций.

«Каждый блок цепочки содержит информацию о своем предшественнике. Незаметно изменить данные невозможно в принципе», – поясняет **главный редактор портала Bankir.ru Сергей Вильянов**.

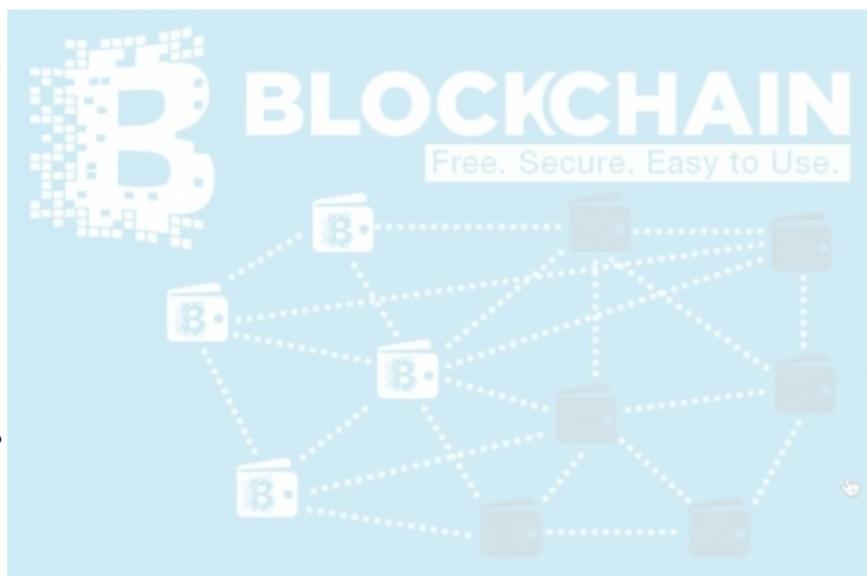
Блокчейн фактически позволяет создавать в виртуальном мире аналоги физических объектов и передавать такие объекты безопасно в сети без взаимного доверия между участниками.

«Данные хранятся одновременно на огромном количестве компьютеров, а отсутствие единого органа управления исключает возможность взлома базы, утечки данных или их фальсификации», – добавляет **эксперт АО ИК «ЦЕРИХ Кэпитал Менеджмент» Олег Якушев**.

Применение технологии на практике предполагает коренную перестройку системы отношений между субъектами экономики, уверен эксперт. Но между какими конкретно?

Начать с малого

В российской экономике блокчейн определенно есть где развернуться. Для начала, считают эксперты, технологию стоит внедрить во всевозможные реестры данных и системы обмена документами.



«Блокчейн может быть внедрена в банковской сфере, в системах электронного документооборота, нотариата, а также в различных системах учета, таких как ЕГРН (госреестр недвижимости) и даже ЕГАИС (госсистема учета алкоголя)», – считает **менеджер продуктов РутOKEN компании «АКТИВ» Владимир Салыкин**.

С переводом реестров на блокчейн государственные и коммерческие структуры станут взаимодействовать быстрее, а простые граждане смогут без лишних проблем получать всевозможные выписки, справки, доверенности и заключать договоры в сфере гражданского права, поясняет Олег Якушев.

Данные в блокчейн-сети заведомо надежны и не требуют заверения подписью чиновника или печатью. Это-то и избавляет деловой оборот от «излишней бюрократизации», добавляет Сергей Вильянов. Эксперт согласен, что технологию оценят в разнообразных реестрах данных и нотариате, а также уверен, что она пригодится в организации грузоперевозок.

По мнению Владимира Салыкина, драйвером изменений в российской экономике могла бы стать федеральная налоговая служба (ФНС), которая «традиционно работает на острие информационных технологий».

ФНС уже делает шаг в этом направлении. Инспекция переводит предприятия розничной торговли на онлайн-кассы, которые будут мгновенно передавать данные о каждом проведенном платеже. По своей линии ведет работу и Центробанк. В частности, регулятор обсуждал создание государственной базы биометрических параметров с использованием этой технологии. По словам Олега Якушева, отпечатки пальцев или снимок сетчатки предлагается использовать для идентификации клиентов при удаленном предоставлении услуг.

Дальше – больше

Внедрение блокчейн в торговле возможно не только в части взаимодействия с налоговой, но и при организации прямых контактов продавцов и покупателей, и во многом другом. Понятно применение технологии и в финансовой сфере, где по самым смелым прогнозам она может заменить банки и фондовые рынки. Но можно ли приложить принцип распределенных реестров к «тяжелым» отраслям российской экономики? Можно, считают эксперты.

«В ресурсной, промышленной, транспортной и строительной отраслях блокчейн способен во многом заменить и улучшить существующие институты», – уверен **партнер юридической компании GMT Legal Дмитрий Мачихин**. По его мнению, технологию можно внедрить в систему обмена информацией между государством и крупнейшими предприятиями страны – это существенно снизит издержки и во многом исключит аудит.

«Такие крупные системообразующие предприятия как Газпром и Роснефть перейдя на блокчейн обеспечат рост производительности, а поступления в бюджет будут автоматическими и прозрачными. При таком подходе акции крупных российских компаний будут стабильно дорожать», – предсказывает эксперт.

Так или иначе технология применима и к ведущим отраслям непромышленной сферы, добавляет Дмитрий Мачихин. В здравоохранении ее можно внедрить в системы учета и хранения электронных медкарт. В ЖКХ – в схемы распределения платежей за капремонт и услуги управляющих компаний.

Применение технологии в комплексе способно в корне изменить систему госуправления.

«Блокчейн-правительство, то есть правительство, использующее блокчейн в процессе оказания госуслуг и государственного управления, способно быть более дешевым в использовании, независимым, объективным и персонализированным, чем правительство, работающее по привычной модели. Органы ЗАГС, Росреестр, Нотариат, ФМС, ФНС, РСПП и многие другие службы могли бы увеличить производительность в несколько раз», – говорит Дмитрий Мачихин.

По его словам, России стоит уже сейчас начать переводить госуслуги на систему распределенных реестров. Иначе, с учетом роста и опыта внедрения технологии в развитые экономики (Япония, США), Россия будет сильно отставать по данному показателю. И в стране есть чиновники, которые это понимают. В частности, таким чиновником эксперт назвал уполномоченного Президента РФ по правам предпринимателей Бориса

Титова.

Надо хорошо подготовиться

Однако нельзя просто взять и перевести все госорганы на блокчейн как на новое программное обеспечение. Нельзя по многим причинам.

«В первую очередь должны быть улажены все вопросы с законодательством, – уверен Владимир Салыкин. – Массовое использование технологии блокчейн потребует изменения регламентов и порядков работы множества органов государственной власти, а также значительные затраты на модернизацию инфраструктуры».

Кроме того, как отмечает Сергей Вильянов, пока нет опыта внедрения и использования технологии в сложных операциях, а это чревато проблемами с безопасностью.

По словам Владимира Салыкина, безопасность блокчейн критически зависит от безопасного хранения закрытых ключей.

«Самая известная и самая большая блокчейн-сеть Bitcoin, успешно работающая уже несколько лет, успела испытать на себе все известные угрозы безопасности, в том числе недостаточное доверие "облачным" сервисам, и предлагает своим пользователям аппаратные кошельки, гарантирующие безопасность эмитированных системой виртуальных денежных средств», – напоминает Владимир Салыкин.

По словам Сергея Вильянова, на данном этапе блокчейн вовсе не пригодна для использования в масштабах страны из-за недостаточной скорости операций.

«Блокчейн – плоть от плоти системы Bitcoin, а там изначально заведено, что на создание одного блока уходит 10 минут, независимо от скорости оборудования, – поясняет эксперт. – Плюс через каждые 2016 блоков происходит коррекция, также занимающая время».

По словам Сергея Вильянова, увеличение скорости транзакции возможно только за счет принудительного понижения времени, затрачиваемого на нее, но об этом должны договориться все участники таких транзакций.

На проблемы со скоростью указывает и Владимир Салыкин. Он также отмечает, что для работы блокчейн нужна сопутствующая экосистема программного обеспечения, нужны решения для хранения данных, создания коммуникаций и проведения расчетов. Пока все это в зачаточном состоянии, констатирует эксперт.

Без надежных и эффективных технологических решений новый вид услуг невозможно применять на практике, считает Олег Якушев. Причем желательно, чтобы эти решения были еще и дешевыми.

Государство должно не только всячески стимулировать закрепление блокчейна в правовом поле, но и финансировать научно-технические разработки в данной области, говорит Дмитрий Мачихин:

«Экономика, ориентированная на блокчейн, может стать новой волной экономического роста России, и позволит уже остальному миру перенимать наш опыт и покупать наши рабочие технологии, а не наоборот».

Но даже если самые позитивные прогнозы сбудутся, не факт, что это осчастливит всех россиян. Следует, отмечает Олег Якушев, подумать о социальных последствиях: «обновление экономики будет сопровождаться перестройкой рынка труда – возможным исчезновением таких профессий, как нотариус, регистратор или бухгалтер, и появлением на их месте новых профессий, у которых сегодня даже нет названия».

Автор: Виктория Федосеенко © SmartBabr НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР 👁 2940
12.04.2017, 13:54 📄 6

URL: <https://babr24.com/?IDE=272165> Bytes: 8956 / 8603 Версия для печати

[Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com



Автор текста: **Виктория Федосеенко**, журналист.

На сайте опубликовано **1274** текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)