

Технология распределенного реестра (блокчейн) как инструмент вовлечения граждан в цифровую экономику

Научный руководитель – Сажина Муза Аркадьевна

Костин Святослав Владимирович

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет государственного управления, Кафедра экономики инновационного развития, Москва, Россия

E-mail: slava9520@gmail.com

"Цифровые дивиденды" - таким понятием Всемирный банк обозначил всю совокупность социально-экономических эффектов от внедрения ИТ в бизнес-процессы и процессы государственного и муниципального управления [5]. Перечень таких технологий весьма широк ("большие данные", "Интернет вещей", нейронные сети, связь пятого поколения (5G)), но все они преследуют 3 общие цели:

1. Расширение пространства данных, доступных для анализа. Наилучшее удовлетворение потребностей выгодоприобретателей требует наибольшего охвата доступного объема данных в пространстве и времени с целью выявить и предугадать осознанные и неосознанные реакции вышеуказанных на новые торговые предложения.

2. Связанность. В настоящее время ценность приобретает не отдельный товар или услуга, а экосистема, в которую он входит - это позволяет масштабировать выгоды от потребительской лояльности и создавать устойчивые долговременные отношения с потребительским сообществом. В настоящее время это оформлено в бизнес-модель платформы, когда поставщики и потребители встречаются напрямую на электронной площадке, чей владелец агрегирует информацию и обеспечивает инфраструктуру их взаимодействия[3].

3. Цифровизация. Автоматизация процессов требует перевести ранее неосознаваемые знания и компетенции в программный код, для чего требуется точно определить и измерить набор ключевых данных, а также научить оборудование корректировать свою деятельность.

Однако каким будет распределение выгод и потерь от их достижения? Наибольшую выгоду получают крупные ИТ корпорации, способные поддерживать платформы мирового масштаба и наиболее пользующиеся защитой интеллектуальной собственности. К сожалению, того же нельзя сказать об иных стейкхолдерах - многие из предлагаемых сервисов сами являются закрытыми системами, ответственность зачастую перекладывается на участников площадок (пример Uber является наиболее показательным, поскольку за это данный сервис был запрещен во многих странах Европейского союза[6]), а выгода для потребителей достигается в итоге за счет снижения дохода работников. Тем самым, граждане слабо заинтересованы в цифровой модернизации, даже обладая цифровой грамотностью, поскольку не видят в ней возможностей для улучшения своего положения.

Технология распределенного реестра (блокчейн) изначально возникла как ответ терпящим бедствие в 2009 г. традиционным финансовым институтам в виде криптовалюты BitCoin, однако ее универсальные преимущества лишь начинают раскрываться. Главными из них можно считать защиту данных методом криптографии с открытым ключом и хэширования, позволяющим быть уверенными в сохранности и неизменности информации по ее внесению в систему, прозрачность транзакций, связанных в единую цепь данных, а также децентрализация исполнения транзакций и хранения данных, позволяющая

осуществлять расчеты и подтверждать транзакции в мировом масштабе с минимальными транзакционными издержками без доверенных централизованных посредников[4]. Все это позволяет создавать открытые распределенные сети производства и обмена ценностями с практически неограниченным масштабированием и возможностью проследить всю цепочку создания ценности.

Положение России выглядит достаточно перспективным. Потенциальный экономический эффект от перехода к "цифровой экономике", по оценке McKinsey, к 2025 г. составит 4,1-8,9 трлн. руб [1]. Однако каковы спрос и возможности по реализации этого потенциала?

Согласно исследованию НАФИ, общий индекс цифровой грамотности россиян составит 52 п.п из 100 [2]. Главной проблемой остается защита личных данных - 89% респондентов не имеют представления о принципах защиты личных данных, хотя в то же время 40% имеющих опыт покупок в Интернете признают беспокойство за защиту своих персональных данных - а также равенство доступа всех групп граждан к пользованию цифровыми сервисами. Опрос, проведенный НАФИ в сентябре 2017 г., показал, что в России уже есть ядро пользовательского сообщества блокчейн-продуктов: 13% россиян располагают сведениями о такой технологии (для сравнения - о криптовалютах информировано 28%)[5], и их предпочтения дают нам информацию о "точках входа" технологии распределенного реестра в российскую экономику. Наиболее приоритетными сферами считаются медицина (52% желают хранить в блокчейне свою историю обращений к врачам и обследований), LegalTech (37% готовы доверить блокчейн-базе нотариальные функции и по 24% готовы хранить личные документы и документы на право собственности в распределенном реестре) и защита прав потребителей (28% желают видеть в блокчейне всю историю потребительских товаров).

Со стороны предложения Россия уже реализует свое преимущество в техническом образовании - блокчейн-платформа Waves позволяет создавать свои блокчейн-сервисы на ее основе, существует пул российских компаний, в т.ч. с государственным участием, которые внедряют блокчейн в свои цепочки создания ценности (Сбербанк, М'Видео, Мегафон и т.д. - перспективными направлениями считаются логистика, факторинг и защита документов).

Тем самым, можно утверждать, что технология распределенного реестра является перспективным направлением сотрудничества общества и государства. Настоящий опыт, основанный на сотрудничестве законодателей, бизнесменов и общественных деятелей данной отрасли в рамках экспертных советов, позволяет говорить о взаимной заинтересованности в "джентрификации" рынка блокчейн-продуктов, установлении стандартов поведения и выращиванию национальных чемпионов, способных конкурировать на глобальном рынке. Решение проблем собственности и защиты данных - неотъемлемое условие национального инновационного развития.

Источники и литература

- 1) Аптекман А., Калабин В., Клинцов В., Кузнецова Е., Кулагин В., Ясеновец И. Отчет McKinsey "Цифровая Россия: новая реальность. Июль 2017 г."
- 2) Баймуратова Л.Р., Долгова О.А., Смирнов К.В., Имаева Г.Р. Цифровая грамотность для экономики будущего. М.: Издательство НАФИ, 2018.
- 3) Ван Альстин Маршалл, Паркер Джеффри, Чаудари Санджит. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику - и как заставить их работать на вас. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016
- 4) Могайар Уильям. Блокчейн для бизнеса. М.: Эксмо, 2017

- 5) Смирнов Кирилл, НАФИ. Блокчейн и криптовалюты в российском контексте. Потребители и регулирование. М.: Издательство НАФИ, 2017
- 6) World Development Report 2016: Digital Dividends
- 7) BBC Русская служба. Не Лондоном единым: какие ещё города бросали вызов Uber?: <http://www.bbc.com/russian/features-41363644>