

Секция «Современные инструменты в государственном, некоммерческом и бизнес
управлении»

Применение технологии Blockchain в реализации проекта «Умный город».

Научный руководитель – Чиркун Сергей Иванович

Жиганов Г.В.¹, Казарина М.М.²

1 - Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия, *E-mail: gieb.2354.rt@mail.ru*; 2 - Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославль, Россия, *E-mail: mariya.kazarina@mail.ru*

Большинство современных стран активно используют технологию Blockchain в разных сферах жизни общества. На текущий момент технология стремительно развивается и вошла в третью фазу своего становления (Blockchain 3.0) [1, с.123]. Фактически это означает использование этого высокоэффективного инструмента во всех сферах жизнедеятельности общества, в том числе и в государственном и муниципальном управлении [2, с.61]. Положительный эффект Blockchain проиллюстрирован многими странами как развитыми, так и развивающимися:

1. Эстония: электронное удостоверение личности, электронное голосование, сделки на бирже, медицинские карты. Страна занимает первое место в мире по Индексу электронного правительства, а также первой по собираемости налогов [3, с.279].

2. США: выявление мошенничества, терроризма, медицина, система камер слежения, способных выявлять машины в розыске, определять лица людей. Также на платформе используется государственный документооборот.

3. Испания: «Умный Мадрид» - сервис обрабатывает обращения граждан, а также «следит» за состоянием города. (В Китае по аналогичной модели планируется создать более 90 смарт-городов).

4. Швеция, Грузия, Гана, Гондурас, Кения: земельный кадастр.

В большинстве случаев с целью реализации Blockchain в системе государственного и муниципального управления органы власти сотрудничают с коммерческими фирмами.

Наша страна, к сожалению, отстает от других стран в освоении передовых информационных технологий, подобных Blockchain. Существенным препятствием этому отставанию служит не только большой размер территории Российской Федерации, но и отсутствие практического опыта и барьеры нормативно-правового регулирования в области Big Data и Blockchain. Внедрение технологии Blockchain предполагает поступательную модернизацию государственной системы управления. Реализация данной технологии должна происходить поэтапно, начиная с уровня города или субъекта федерации. Разумнее всего ввести Blockchain на территории крупнейшей агломерации нашей страны: со сложившейся системой коммуникаций, мощным промышленным и гибким транспортным узлами - в Москве, так как столица опережает остальные регионы в технологическом плане и имеет достаточные финансовые ресурсы.

Изучив практический опыт реализации Blockchain наших испанских коллег, мы пришли к выводу, что в Москве возможно построить аналогичную модель управления отдельными инфраструктурными элементами города, а в дальнейшем совершенствовать ее и распространять другие сферы муниципального управления.

Городская инфраструктура включает в себя множество компонентов, в том числе и систему безопасности дорожного движения, в которой Blockchain уже нашел применение в других странах. Иначе говоря, будет построен smart-city с гибкой и многофункциональной системой коммуникаций. Подобный проект будет востребован как со стороны граждан, так

и со стороны органов власти. Подключенные к сервису камеры будут передавать информацию в сеть, откуда она будет поступать в нужные инстанции. Это полезно в светофорном регулировании в вопросе разгрузки транспортного потока, когда система, обладающая искусственным интеллектом, сможет подобрать удобный режим движения, а также менять его в соответствии с изменяющимися условиями. Аналогичным образом будет построена работа специальных служб. Квантовый компьютер за считанные секунды способен обрабатывать множество вариантов решений, в этом его неоспоримое преимущество перед человеком.

Реестр данных граждан будет надежно защищен, что в свою очередь позволяет использовать такие инструменты, как электронные документы, электронную подпись и медицинские карты. Фактическая реализация подобных инструментов влечет к использованию электронного документооборота, практически мгновенной регистрации индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществлению быстрых и лишенных коррупционной составляющей операций с собственностью. Осуществить данное применение блокчейна достаточно легко, поскольку многие активы обладают уникальным идентификатором (номер свидетельства о регистрации, кадастровый номер, серийный номер или даже набор номеров ключевых узлов и агрегатов).

Автоматизированная система сможет обрабатывать обращения граждан. К примеру, в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Жизнь населения города существенно преобразится в лучшую сторону за счет ускорения и упрощения множества процедур.

Актуальной задачей на сегодняшний момент является создание плана действий, гармонично сочетающегося с современными федеральными программами, а также с имеющимися бюджетными ресурсами. В связи с этим можно предложить план действий, связанный с постепенным внедрением системы Blockchain на территории города Москвы.

I Этап - создание проекта федеральной программы «Внедрение системы Blockchain на территории города федерального назначения Москва», назначение ответственных лиц, создание специального межведомственного комитета, регулирующего взаимодействие между органами государственной и местной власти; создание комитета необходимо в рамках реализации инновационных технологий Blockchain; планирование в структуру расходов бюджета субъекта на 2020 год расходов на внедрение системы.

II Этап - подготовка проекта государственного заказа на осуществление внедрения системы Blockchain, проведение тендера, осуществление государственно-частного партнерства, составление сметы за оказание услуг, выбор компании, которая осуществит экспериментальное внедрение системы в административном округе Москвы с целью выявления недочетов, внесения коррективов, оценки жизнеспособности технологии и учета мнения населения, сбору обратной связи.

III Этап - налаживание бесперебойной работы системы в административном округе столицы с подключением базы данных к штаб-квартире комитета по межведомственному взаимодействию в рамках реализации инновационных технологий Blockchain, сбор информации по результатам внедрения технологии Blockchain, введение корректировок по необходимости.

IV Этап - постепенное подключение округов Москвы. На основании данного промежутка времени можно будет сделать вывод по реализации данного проекта и оценить экономию денежных средств и времени.

V Этап - Подключение к сети Blockchain крупные города в Российской Федерации. Начало нового периода защиты информации в России.

Таким образом, реализация данного плана дает возможность упростить процесс земельных отношений, оказания медицинских услуг, улучшение безопасности в банковском, финансовом секторах, организацию системы электронных удостоверений, электронного

голосования.

Положительный опыт реализации данной технологии в зарубежных странах (как в развитых, так и в развивающихся) дает основания предполагать, что и в российской практике вполне возможно эффективное использование технологии Blockchain.

Источники и литература

- 1) Клечиков А. В., Пряников М. М., Чугунов А.В. Блокчейн технологии и их использование в государственной сфере // International Journal of Open Information Technologies. 2017. №12. С. 123-129.
- 2) Мащенко П. Л., Пилипенко М. О. Технология Блокчейн и ее практическое применение // Наука, техника, образование. — Олимп, 2017. — № 32. — С. 61-64.
- 3) Цветкова Л. А. Перспективы развития технологии блокчейн в России: конкурентные преимущества и барьеры // Экономика науки. Т. 3. № 4.- 2017. - С. 275–296.