

УДК 336.22

Саломатин Евгений Васильевич

старший преподаватель, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

Россия, Томск

Salomatin Evgeniy Vasilievich

Assistant Professor, FGBOU VO "National Research Tomsk State University"

Russia, Tomsk

ПОТЕНЦИАЛ ТЕХНОЛОГИИ BLOCKCHAIN В МИРОВЫХ СИСТЕМАХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ POTENTIAL OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY IN WORLD SYSTEMS OF TAXATION

Аннотация.

"Первое использование технологии Blockchain в мировых системах налогообложения должно ожидать в течение пяти лет", - прогнозирует консалтинговая компания Deloitte [2]. В статье рассказывается о том, как будет работать система блокчейн с налогами в ближайшем будущем. Раскрыта концепция сети P2P. Выявлена прозрачность системы. Исследуется автоматизация налогообложения. Анализируется применение Blockchain с НДС и трансфертными ценами. Обоснованно, что Blockchain - единственное решение для снижения налогового мошенничества.

Abstract. *"The first use of Blockchain technology in the world taxation systems should be expected within five quarters," the consulting company Deloitte predicts [2]. The article describes how the blockage system with taxes will work in the near future. The concept of the P2P network is disclosed. The transparency of the system is revealed. Automation of taxation is being investigated. The application of Blockchain with VAT and transfer prices is analyzed. It is reasonable that Blockchain is the only solution to reduce tax fraud.*

Ключевые слова: Blockchain и налоги; Блокчейн; Приложения blockchain; транзакционные издержки; блок цепи; транзакции; аутентификация документов; цифровые подписи в государственном управлении и нотариальное заверение; точки лояльности; акции; счета и различные финансовые инструменты; копание криптовалют; шахтеры; котировки; токен; криптовалютные экскаваторы; компоненты; графические карты.

Keywords: Blockchain and taxes; Block; Applications blockchain; transaction costs; chain block; transactions; document authentication; digital signatures in the public administration and notarization; points of loyalty; shares; accounts and various financial instruments; digging kriptovapyut; miners; quotations; token; crypto-currency excavators; Components; graphics cards.

Blockchain потенциально революционизирует способ оплаты, хранения данных и транзакций. Несмотря на огромные затраты, необходимые для внедрения систему блокчейн в налоговую систему, возможно, что это повлияет на ее герметизацию и, следовательно, на более эффективный налоговый режим. Есть еще много неточностей и мифов вокруг блокчейн. Вот почему нужно понимать эту технологию.

Основным условием для понимания работы системы Blockchain является ознакомление с концепцией сети P2P, то есть Peer-to-Peer. Это означает, что все компьютеры, назначенные одной сетью, имеют равные права, потому что нет центрального администратора. Они передают все ресурсы и данные, доступные в сети P2P, без использования центрального сервера. Основная цель такого решения - разрешить в реальном времени прямое взаимодействие сетевых устройств [7].

Хотя Blockchain до сих пор чаще всего ассоциировался с криптовалютой Bitcoin, данные, хранящиеся в системе блокчейн, не обязательно должны относиться к валютам. Они могут быть совершенно другой информацией. Передача данных происходит в зашифрованном виде, что позволяет идентифицировать их отправителей и получателей.

Прозрачность системы

Каждый блок оснащен уникальным идентификатором («хеш»), который является чем-то вроде цифрового отпечатка пальца и соединяет блоки со строкой. Модификация хранимой информации невозможна без ее изменения во всех блоках, что обеспечивает полную прозрачность для пользователей и фактически предотвращает фальсификацию данных на основе механизма консенсуса [5].

Автоматизация налогообложения

Стремясь повысить эффективность и обеспечить соблюдение правил, налоговые органы все чаще используют цифровые технологии для сбора и анализа данных. По мнению экспертов Deloitte, блокчейн имеет способность предоставлять достоверную информацию от многих уровней до большой аудитории в реальном времени, например, в налоговой сфере и на международном уровне. Поэтому Blockchain является одной из самых перспективных технологий, которая может революционизировать сбор налогов. Поскольку эта технология все еще находится на начальной стадии разработки, ее введение в налоговые органы потребует полного изменения, как центральных баз данных, так и сетевых систем. В дополнение к многоуровневой системной интеграции необходимы изменения в законодательстве, поправки к базе данных и законам о личности. Однако нельзя игнорировать преимущества такой реализации. Долгосрочная перспектива Blockchain может быть фактором, обеспечивающим внедрение автоматизированных налоговых расчетов, происходящих в ближайшем реальном времени, как для малых, так и для крупных компаний [2].

Blockchain с НДС и трансфертными ценами

Blockchain может дать в первую очередь выгоды от косвенных налогов. Существует много примеров возможного применения системы блок-цепочек. Один из них - НДС. В настоящий момент этот налог является ключевой данью в любой системе и источником самых больших доходов бюджета. По этой причине налоговые органы ищут способы повысить эффективность выгод от сбора НДС, что увеличит доходы бюджета и уменьшит дефицит. Самые передовые решения были применены в Бразилии, где было введено обязательство выдавать электронные счета-фактуры, которые налоговые органы получают в режиме реального времени. Такие решения также хотят внедрить некоторые европейские страны, например, Венгрия.

Не менее эффективное применение системы блокчейн также можно найти в случае трансфертного ценообразования или налога на заработную плату. Сегодня во многих странах этот процесс осуществляется через цифровые каналы. Однако в настоящее время используемые системы имеют ряд существенных недостатков:

1. Они включают в себя большое количество государственных учреждений.
2. У каждого государственного учреждения есть свой собственный регистр.
3. Часто происходит дублирование данных, собранных другими учреждениями.

Внедрение системы, основанной на Blockchain, будет означать, что работодатели больше не будут выступать в качестве посредников, ответственных за расчет и передачу авансовых налогов и взносов в фонд социального страхования в соответствующие учреждения для вознаграждения своих сотрудников. Это может быть достигнуто за счет использования интеллектуальных соглашений, которые могут обеспечить полную автоматизацию процесса в зависимости от точности контракта и четкости правовых положений.

Blockchain - единственное решение для снижения налогового мошенничества

Налоговая система, как на уровне отдельных стран, так и Европейского Союза, действует на основе централизованных книг. Поскольку система сбора НДС способствует мошенничеству, Blockchain может решить многие связанные с этим проблемы. Основное различие между DICE (международной системой обмена электронными счетами) и приложениями на основе Blockchain достигает консенсуса. DICE обеспечивает транзакции в режиме реального времени, но хранится в централизованной книге, хранящейся в налоговых органах. Blockchain, с другой стороны, проводит анализ рисков в режиме реального времени, а механизм достижения консенсуса - это последний этап, предшествующий официальному выпуску счета-фактуры НДС. Отдельная книга будет существовать для каждого товара или услуги на рынке, со списком первоначальных владельцев, брокеров и нынешних владельцев. Каждая проверенная транзакция будет новым блоком, добавленным в цепочку, что обеспечит постоянную связь всей информации в одной неизменной последовательности. Blockchain минимизирует риск ошибок, а также мошенничество, что означает, что пространство для так мошенничества будет резко сокращено. Система для расчета операций с НДС, основанная на Blockchain, позволит осуществлять многомерную проверку транзакций, как с юридических, так и с деловых сторон [11].

Новая концепция VATCoin

Концепция VATCoin, которая должна быть похожа на биткойн, связана с Blockchain в налогах. Это также цифровая валюта, но предназначена только для расчетов по НДС. Его обменный курс будет постоянным, он не будет изменяться в стоимости. Более того, сетевые транзакции в этой валюте будут проверяться государственными органами, а не членами сообщества, как в случае с Биткойном. Что касается доступности сети, каждая компания, участвующая в транзакциях VATCoin, имела бы доступ к транзакционным записям всех VATCoins, в которых она участвовала.

Когда Blockchain произведет революцию в мире налогов?

На Всемирном экономическом форуме в Давосе в 2016 году были опрошены специалисты в области цифровых технологий. Опрос содержал главный вопрос: когда власти отдельных стран смогут применять Blockchain для сбора налогов? Большинство из экспертов указали на 2023 или 2025 год. В настоящее время существует множество анализов относительно использования Blockchain в публичной сфере. Организация или государство, которое разрабатывает реализацию Blockchain в сфере налогообложения, будет иметь потенциал стать предшественником налоговой революции «blockchain». Эти реализации, вероятно, будут разрабатываться на уровне межгосударственных организаций.

Литература

- [1]. Андрушин С.А., Бурлачков В.К. // БИТКОЙН, БЛОКЧЕЙН, ФАЙЛ-ДЕНЬГИ И ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ ДЕНЕЖНОГО МЕХАНИЗМА // Финансы и кредит. 2017. Т. 23. № 31 (751). С. 1850-1861.
- [2]. Волегова А.С. // БИТКОЙН: ДЕНЬГИ ИЛИ НЕТ? // Пермский финансовый журнал. 2016. № 1 (14). С. 60-70.
- [3]. Емузова Э.А. // ЦИФРОВАЯ ВАЛЮТА «БИТКОЙН» КАК ВЫЗОВ НОВОМУ МИРОВОМУ ПОРЯДКУ // Общество: политика, экономика, право. 2016. № 4. С. 17-19.
- [4]. Кошман Е.С., Сурикова Е.И. // ВИТСОIN: ПРОЙДЕННЫЙ ПУТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ // Молодежный научный форум: общественные и экономические науки. 2016. № 9 (38). С. 97-104.
- [5]. Манахов В.А. // ПИРИНГОВАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТЁЖНАЯ СИСТЕМА — БИТКОЙН // Инновации в науке. 2014. № 29. С. 218-224.
- [6]. Овчинников И.Д. // КРИПТОВАЛЮТА БИТКОЙН В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ // Бенефициар. 2016. № 1 (1). С. 51-54.

- [7]. Скрылева Д.Д., Шнякин К.В. // ВЛИЯНИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ БИТКОИН НА ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНУЮ СИСТЕМУ // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. 2017. № 2 (36). С. 87-91.
- [8]. Фомина Ж.С., Гуроров Н.А. // БИТКОИН: УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИЛИ «ЭЛЕКТРОННОЕ ЗОЛОТО» // Достижения вузовской науки. 2014. № 8. С. 262-267.
- [9]. Царева М.И., Сергеева И.И. // ПРОЦЕССЫ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ КРИПТОВАЛЮТЫ БИТКОИН // Экономическая среда. 2014. № 1 (7). С. 113-118.
- [10]. Шамрина С.Ю., Даувальтер И.С. // БИТКОИН КАК НОВЫЙ ВИД ИНВЕСТИЦИЙ // Kant: Экономика и управление. 2015. № 1 (4). С. 55-58.
- [11]. Шестопалова А.В. // БИТКОИН КАК НОВЫЙ ЭТАП ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ ФИНАНСОВОЙ СФЕРЫ // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2016. Т. 9. № 2 (46). С. 22-31.
- [12]. Шмидт В.Ю. // СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ БИТКОИН // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 6-4 (52). С. 190-193.

References

- [1]. Andryushin SA, Burlachkov VK // Bitkoyn, Blokchein, Fail-Money and Features of the Evolution of the Monetary Mechanism // Finance and Credit. 2017. 23. 23. No. 31 (751). S. 1850-1861.
- [2]. Volegova A.S. // BITCOIN: MONEY OR NOT? // Perm financial journal. 2016. No. 1 (14). Pp. 60-70.
- [3]. To him, E.A. // DIGITAL CURRENCY "BITKOYN" AS A CHALLENGE FOR A NEW WORLD ORDER // Society: Politics, Economics, Law. 2016. № 4. P. 17-19.
- [4]. Koshman E.S., Surikova E.I. // BITCOIN: THE PASSAGE AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT // The Youth Scientific Forum: Social and Economic Sciences. 2016. No. 9 (38). Pp. 97-104.
- [5]. Manakhov VA // PIRING ELECTRONIC PAYMENT SYSTEM - BITKIN // Innovations in Science. 2014. No. 29. P. 218-224.
- [6]. Ovchinnikov I.D. // BITKINE CRYPTUALITY IN MODERN REALITIES // Beneficiary. 2016. No. 1 (1). Pp. 51-54.
- [7]. Skryleva DD, Shnyakin K.V. // INFLUENCE OF CRYPTUALITY OF BITKOIN ON MONETARY AND CREDIT SYSTEM // Bulletin of Young Scientists of Samara State Economic University. 2017. No. 2 (36). Pp. 87-91.
- [8]. Fomina Zh.S., Gutorov N.A. // BITCOIN: THREAT OF ECONOMIC SECURITY OR "ELECTRONIC GOLD" // Achievements of high school science. 2014. No. 8. P. 262-267.
- [9]. Tsareva M.I., Sergeeva I.I. // PROCESSES OF DEVELOPMENT AND PROSPECTS OF CRYPTUALS BY BITKIN // Economic Environment. 2014. No. 1 (7). Pp. 113-118.
- [10]. Shamrina SY, Dauvalter IS // BITKINE AS A NEW INVESTMENT TYPE // Kant: Economics and Management. 2015. No. 1 (4). Pp. 55-58.
- [eleven]. Shestopalova A.V. // BITKINE AS A NEW STAGE OF LIBERALIZATION OF THE FINANCIAL SPHERE // Contours of global transformations: politics, economics, law. 2016. Vol. 9. No. 2 (46). Pp. 22-31.
- [12]. Shmidt V.Yu. // CREATION AND DEVELOPMENT OF CRITWALTS BY BITKINE // Competitiveness in the global world: economics, science, technology. 2017. No. 6-4 (52). Pp. 190-193.