

3. Рыдзевская, А. Д. Энергетическая безопасность в контексте изменения климата и устойчивого развития / А. Д. Рыдзевская, В. В. Пирогова; науч. рук. Е. П. Корсак // II Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции в развитии экономики энергетики» / Белорусский национальный технический университет. – Минск, 2021.

4. Рыдзевская, А. Д. Влияние цифровых технологий на устойчивое развитие региона / А. Д. Рыдзевская, В. В. Пирогова; науч. рук. Е. П. Корсак // XXV Международная молодежная научная конференция «Туполевские чтения» / Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева. – Казань, 2021.

*УДК 330*

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭТО – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ**

*Сигаев Ф. В.*

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,*

*г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

*Научный руководитель: Конопляник Т. В., д. э. н., профессор*

На сегодняшний день цифровые технологии уже проникли почти во все сферы экономики мира в развитых странах. От ведения обычной маленькой компании до управления транснациональными компаниями. В данный момент значительная часть бухгалтерии ведётся через специальное электронное обеспечение, например программу «1С: Предприятие». Конечно же, в условиях постепенной цифровизации бухгалтерии и экономики в целом необходимость трансформации методов и системы налогового контроля становится очевидной. На самом деле она является неизбежной, ведь если она не произойдет, то налоговые органы потеряют почти всю связь с налогоплательщиками.

Целью данной статьи является исследование того, в каких моментах цифровые технологии уже вплетены в налоговую систему Российской Федерации, изучить, какое влияние оказывает использование цифровых технологий, а также изучить основные проблемы, с которыми будет сталкиваться данный процесс. И, в конце, на основе собранной информации, сделать выводы о дальнейших перспективах цифровизации налогового контроля и подтвердить то, что это является необходимостью.

Налоговый мониторинг. Это особая форма налогового контроля, при которой налоговый орган имеет доступ к электронным копиям документов и отчетности организации в режиме реального времени. При этом объектом контроля выступает правильность исчисления, полнота и своевременность уплаты налогов [4]. Главной особенностью данного режима является то, что:

1) его применение происходит полностью добровольно, на основании решения организации. Руководство компании само решает стоит ли доверять налоговым органам такой доступ к их внутренней информации или вести дела на общих условиях;

2) его применение тесно взаимосвязано с применением современных цифровых технологий, потому что только они способны обеспечить легкий, дешевый и быстрый способ передачи данных из организации в налоговые органы.

Этот режим пока что доступен только крупнейшим налогоплательщикам, у которых слишком много различных операций и, следовательно, бухгалтерских документов для проверок. Ведение большой бухгалтерии становится сложным и затратным при большом объеме операций, а это увеличивает риск ошибки при исчислении налога. Если компания считает это лишними тратами, то она может согласовать с налоговым органом применение налогового периода. Кроме того, это уменьшает риск ошибки и споров с налоговыми органами по прямой связи с ними, давая возможность обсудить и проверить уязвимые участки налоговой декларации. Дополнительной выгодой является то, что налогоплательщик освобождается от проведения камеральных и налоговых проверок.

Конечно, это взаимовыгодный инструмент. Сами налоговые органы, во-первых, уменьшают свою рабочую нагрузку, используя электронные копии вместо бумажных носителей информации. Во-вторых, они получают уверенность в правильности формирования налоговых баз, а также полноты и своевременности уплаты налогов [3].

Таким образом, с помощью цифровых технологий можно заметно снизить объем проверяемой отчетности, снизить налоговые риски и обеспечить надежность работы налоговой системы. В данный момент, конечно, только крупнейшие налогоплательщики могут присоединиться к этому режиму налогового контроля. В первую очередь это связано с тем, что степень цифровизации налогового контроля не позволяет применить его повсеместно, заставляя сфокусироваться только на самых крупных организациях. Однако, с дальнейшим развитием эта система может стать доступной повсеместно.

Технология Больших данных (Big Data). Сами по себе «Большие данные» – это огромный массив информации, собираемой из различных Интернет-источников. В сфере налогового контроля они включают в себя различную информацию о налогоплательщиках, которая доступна для свободной публикации согласно политике ФНС.

В этот массив заносится такая информация об организации, как: суммы налогов, страховых взносах, сборах и всех других выплат организации в бюджет, а также применяемые налоговые режимы организации и даже нарушения в сфере налогового законодательства. Открытый доступ к этой информации служит в первую очередь для того, чтобы пользователи информации могли правильно и осторожно выбирать себе деловых партнеров, чтобы не попадать в неприятности с законом или доказать, что они не знали о недобросовестности другой стороны, ссылаясь на эти данные[3].

Кроме этого, технология Больших данных также оказывает большую помощь налоговым органам. В этот массив также попадает информация обо всех операциях, проводимых налогоплательщиком, благодаря чему облегчается контроль за правильным исчислением налога с них. В условиях растущего количества электронных переводов контроль за ними с помощью таких же электронных технологий позволяет обеспечить правильное исчисление налогов.

Электронный документооборот. Одним из важных аспектов цифровизации налогового контроля является введение электронного документооборота. Это шаг, который приведёт к полной замене бумажных документов, подаваемых в ФНС на их электронные версии. Этот подход несёт в себе множество достоинств:

- 1) облегчение отправления отчетности в налоговые органы;
- 2) более удобное хранение, сортировка и поиск отчетных документов в базе данных;
- 3) экономия на заполнение бумажных носителей информации;
- 4) более легкое редактирование ошибок при заполнении отчетности и многое другое.

ФНС России серьезно взялась за введение обязательного электронного документооборота. Это позволит снизить нагрузку как на проверяющие органы, так и на налогоплательщиков. Уже сейчас идет создание налоговой базы для ведения полного и обязательного ведения бухгалтерии в электронном виде до 2024 года. Цифровизация налогового контроля даст возможность для электронной сдачи всех деклараций, сведений и расчетов, в том числе налоговых обязательств [5].

Это позволит ФНС эффективно следить за денежными и товарными потоками налогоплательщиков с минимумом административных и трудовых издержек обеих сторон.

Проблемы законодательства. Несмотря на значительные достижения в применении информационных технологий, существует ряд серьезных проблем, решение которых требует дальнейшей модернизации налогового контроля.

Очевидным препятствием для налоговой системы является то, что российское законодательство немного отстает от развития современных цифровых технологий и методов работы. В частности, проблемы испытывает система понятий и терминов в цифровой сфере и интернет-торговле. Как часть дальнейшего развития налогового контроля и его цифровизации должно произойти закрепление новых понятий в Налоговом кодексе Российской Федерации.

Также следует более четко проработать над системой контроля над операциями с цифровыми продуктами. Например, более четко разграничить цифровые товары от обычных товаров и услуг. Это необходимо, в первую очередь, потому что для них установлены различные ставки налогов в части экспорта и импорта. Естественно, это создает возможности для уклонения оплаты части налогов или их неправильное взимание с добросовестных предпринимателей.

Это также связано с проблемой появления новых моделей ведения бизнеса с помощью цифровых технологий, которые затрудняют налогообложение денежных потоков из различных электронных источников. Благодаря цифровизации налогоплательщик может относительно легко вести бизнес за границей, где действуют совершенно иные налоговые ставки, налоги от которых не всегда идут в бюджет. Это приводит как к снижению налоговых поступлений, так и к потере налогового контроля в целом. Для решения этой проблемы необходимо более четкое и строгое определение законодательства по определению месту реализации в цифровой среде, а значит уплаты налога [2].

**Проблемы Big Data.** Одной из значимых проблем для развития цифровизации является дальнейшее внедрение технологий «Больших данных». В первую очередь это сложности фактического создания огромного объема данных и его обслуживания. Для этого потребуется большое количество дорогостоящего оборудования и специалистов для его обслуживания. С учетом уровня развития нужных технологий в России это потребует масштабного развития электронной промышленности или увеличения импорта. Оба варианта являются дорогостоящими и требуют тщательного подхода.

Однако, помимо трудностей с созданием и обслуживанием, есть значительная уязвимость в том, как функционирует эта технология. Собрание и систематизация информации о налогоплательщиках в цифровом виде имеет много достоинств и удобств, но также несет в себе угрозу утечки данных. Похищение конфиденциальной информации с помощью взлома может дорого стоить организации или налоговому органу. В эру, когда в интернете есть множество компьютерных мошенников, защита даже персональных данных физических лиц представляет определенную сложность. Если ФНС хочет, чтобы эта система работала эффективно, то необходимо дальнейшее развитие цифровых технологий в сфере защиты и контроля налоговой информации.

#### **Основные выводы**

В результате анализа собранного материала можно заключить, что налоговая система России действительно движется в сторону полной цифровизации налогового контроля. Конечно же, нужно принимать во внимание все проблемы, которые будут препятствовать созданию такой системы. Таким образом, можно наметить примерные направления, в которых возможно будет двигаться ФНС:

- 1) усовершенствование законодательства для полного охвата сферы цифровой экономики и налогообложения;
- 2) создание или приобретение эффективной системы хранения и защиты личных данных налогоплательщиков;
- 3) увеличение взаимодействия между налоговыми органами и хозяйствующими субъектами с постепенной минимизацией взаимодействия по бумажным носителям;
- 4) создание налоговой политики, при которой действия налогоплательщиков будут максимально прозрачны, но без ущемления их прав и интересов.

Цифровизация налогового контроля позволит повысить эффективность налогового администрирования на основе государственного регулирования применения современных цифровых технологий. Поэтому дальнейшая цифровизация налогообложения является необходимым условием для эффективной модернизации налогового контроля.

#### **Список использованных источников**

1. Арсаева, И. Л. Налоговый контроль в условиях цифровизации экономики России / И. Л. Арсаева // StudNet [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovyy-kontrol-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki-rossii>. – Дата доступа: 02.12.2021.
2. Модернизация налогового контроля в условиях цифровизации экономики // Вестник университета [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modernizatsiya-nalogovogo-kontrolya-v-usloviyah-tsifrovizatsii-ekonomiki>. – Дата доступа: 03.12.2021.
3. Мамонова, И. В. Цифровизация процессов в сфере налогообложения как инструмент повышения качества функционирования налоговой системы России / И. В. Мамонова // Вестник Академии знаний [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-protsessov-v-sfere-nalogooblozheniya-kak-instrument-povysheniya-kachestva-funktsionirovaniya-nalogovoy-sistemy>. – Дата доступа: 03.12.2021.

4. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1 [Электронный ресурс]: от 31.07.1998 N 146-ФЗ: ред. от 02.07.2021. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/34460d2378aff89b4e5f89443516070df69d4322](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/34460d2378aff89b4e5f89443516070df69d4322). Дата доступа: 03.12.2021.

5. Сайт Федеральной налоговой службы РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.nalog.gov.ru/rn77/related\\_activities/el\\_doc/ed\\_interaction](https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/el_doc/ed_interaction). Дата обращения 02.12.2021.

**УДК 330**

## **БЛОКЧЕЙН И КРИПТОВАЛЮТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПОНЯТИЕ, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И РАЗВИТИЕ**

**Рябицкий А. В.**

**Витебский государственный технологический университет, г. Витебск,  
Республика Беларусь**

**Научный руководитель: Краенкова К. И., м. э. н., старший преподаватель**

На сегодняшний день, информационные технологии, несомненно, движутся вперед и развиваются. В ходе различных процессов и исследований постоянно совершаются новые перспективные открытия. Одним из таких открытий является технология блокчейн, которая, в свою очередь, открыла миру криптовалюту.

Блокчейн – это выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию. Связь между блоками обеспечивается не только нумерацией, но и тем, что каждый блок содержит свою собственную хеш-сумму и хеш-сумму предыдущего блока. Изменение любой информации в блоке изменит его хеш-сумму [1].

Принципы работы различных информационных технологий вызывают определённый интерес у теоретиков и практиков современного общества, что обуславливает выбор темы исследования и определяет ее цель.

Цель исследования: описать основные этапы работы и развития технологии блокчейн, включая составление схемы цикла криптовалюты.

Схема работы технологии блокчейн изображена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Схема работы технологии блокчейн**

Криптовалюта – это разновидность цифровой валюты, децентрализованная платежная система которой обеспечивает учет внутренних расчетных единиц (нет внутреннего или