

УДК 336.7+004.9

**ЧТО ТАКОЕ «BLOCKCHAIN» И КАК ЭТА ТЕХНОЛОГИЯ МОЖЕТ  
ПОВЛИЯТЬ НА ЭКОНОМИКУ**

**Дьяков А.М.,**

*к.э.н. доцент,*

*Алтайский государственный аграрный университет,*

*Барнаул, Россия*

**Аннотация**

Рассматривается технология «BlockChain», ее понятие и назначение, ключевые особенности, а также уже действующие и потенциальные области применения в сфере экономики и финансов.

**Ключевые слова:** Технология «BlockChain», цепочка блоков, криптовалюта, «BlockChain» в финансовой сфере, «BlockChain» в сфере экономики.

**WHAT IS «BLOCKCHAIN» AND HOW THIS TECHNOLOGY CAN  
AFFECT THE ECONOMY**

**Dyakov A.M.,**

*PhD Econ., associate professor,*

*Altai state agricultural university,*

*Barnaul, Russia*

**Annotation:**

The technology “BlockChain”, its concept and purpose, key features, also existing and potential applications in the field of economics and finance are considered.

**Keywords:** «BlockChain» technology, block chain, cryptocurrency, «BlockChain» in the financial sphere, «BlockChain» in the economic sphere.

Развитие информационных технологий не останавливается ни на минуту, постоянно можно слышать о каких-то «информационных» нововведениях в

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

науке, технике, медицине и других областях. Если говорить, о последних наиболее интересных событиях в сфере экономики и информационных технологий, можно назвать технологию «BlockChain» (пер. с англ. – «Цепочка блоков») или «Блокчейн», как ее называют по-русски.

Наверняка, все слышали о криптовалютах, таких как «BitCoin», «Ethereum» и других, их появление стало одним из самых обсуждаемых событий в финансовом мире за последние пару десятков лет. Криптовалюты - это один из видов «частных» электронных денег, которые могут использоваться как платежное средство, не зависят ни от одного правительства в мире и защищены от подделки лучше, чем любая валюта. Их создание и использование основано как раз на технологии «BlockChain».

Споры насчет того, что такое криптовалюты и есть ли у них будущее, продолжаются уже несколько лет, и здесь, действительно, не все понятно. Но, то, что технология «BlockChain» является одной из наиболее перспективных разработок последнего времени, ни у кого не вызывает сомнений. Так что же это такое?

Если говорить по-научному, блокчейн представляет собой глобальный распределенный криптографически-защищенный открытый реестр данных, обеспечивающий фиксацию информации о каких-либо событиях и процессах.

Это выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка информационных блоков, которая может содержать какие-либо данные, где математическими средствами описаны основные правила хранения и распределения информации. Причем, эта информация остается навсегда и может быть проверена любым пользователем. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся на множестве разных компьютеров независимо друг от друга, что обеспечивает практически полную защиту информации от потерь или искажения.

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Если говорить о том, что такое блокчейн простыми словами, технологию можно сравнить с неким прозрачным сейфом, скажем, из непробиваемого стекла, в который каждый зарегистрированный пользователь может что-то положить. При этом все остальные видят, что именно туда кладется. А вот забрать что-то из сейфа можно только при наличии определенных прав доступа, грубо говоря, ключа, известного только тому, для кого он предназначен, взломать или разбить сейф нельзя.

Наша жизнь неразрывно связана с деньгами, данными и документами. Из-за этого нам приходится связываться с разнообразными посредниками, которые выдают нам эти деньги, документы и данные, проверяют их, удостоверяют подлинность, выдают копии, проверяют достоверность копий и так далее.

На это тратятся большие деньги, как государства, так и отдельных граждан, но, то и дело, происходят случаи с исчезновением денежных средств клиентов в различных финансовых организациях, подделки документов и договоров в бизнесе, возникают проблемы с потерей или искажением информации в госучреждениях.

Не имея возможности доверять друг другу, мы прибегаем снова к помощи посредников, которые тоже не заслуживают никакого доверия. Вот бы было замечательно, если бы существовал способ обеспечить достоверность в наших отношениях при заключении сделок, исполнении контрактов, а также регистрации прав и событий!

Блокчейн-технология как раз и дает возможности в решении этих проблем. Поэтому, применение ее возможно везде, где мы имеем дело с созданием и обменом ценностями (материальными и нематериальными, валютой), подтверждением прав на ценности, обеспечением защиты этих прав. А это практически все направления деятельности человека: финансы, госуправление, промышленность, торговля и т.д.

## ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Первостепенной областью, помимо криптовалют, называют банковскую деятельность и платежные системы, где блокчейн может использоваться для упрощения осуществления платежей, создания единой системы взаиморасчетов, организации работы с ценными бумагами.

Кроме того, это широкие возможности в плане ведения различных баз данных, в том числе государственных, которые касаются земельных, имущественных отношений, использования в сфере защиты прав интеллектуальной собственности (как цифровой, так и физической), отслеживания перемещения товаров и проверки их подлинности, обеспечения прозрачности голосований и выборов.

Есть, и такие, более фантастические предположения, например, на счет создания, на основе блокчейна, мировой финансовой системы независимой ни от одного государства и правительства, и соответственно утрата ими функций денежно-кредитной политики.

Если говорить о настоящем времени, уже есть попытки использования блокчейн-технологии для ведения межбанковских расчетов, для упрощения и повышения прозрачности сделок купли-продажи недвижимости, автотранспорта, в области инвестиций, для создания цифровых удостоверений личности и др.

О разработках в данной области заявили российские компании Сбербанк, ВТБ, S7 Airlines, Альфа-банк, Газпромнефть, зарубежные Visa, MasterCard, Swift, Accenture, Microsoft и другие.

В мировой практике есть примеры использования технологии блокчейн также в государственной сфере – ведения государственных реестров (земельных, имущественных) и электронных госуслуг, можно отметить такие страны как – Швеция, Япония, США, Канада, а также Россию.

**Библиографический список:**

1. Батыршин Э.Р. Технология блокчейн - это технология, которая вскоре изменит мир / Э.Р. Батыршин, К.Р. Зиннатуллин // Инновационное развитие науки и образования. Сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 17-21.
2. Осипов Н.Р. Технология блокчейн, преимущества и недостатки / Н.Р. Осипов, Е.Л. Кротова // Вестник УрФО. Безопасность в информационной сфере. – 2017. – №4. – С. 28-30.
3. Худорожков Р. Как blockchain изменит нашу жизнь? [Электронный ресурс]/ Р. Худорожков. – Режим доступа – URL: <https://rb.ru/opinion/blockchain/> (Дата обращения 28.05.2019)

*Оригинальность 80%*