

*Масюк Н.Н., д.э.н., профессор
Захарчук И.А., аспирант
ФГБОУ ВО «Владивостокский
государственный университет
экономики и сервиса»
e-mail: masyukn@gmail.com
Россия, Владивосток*

Blockchain как инновационная технология в бизнесе

Аннотация. В процессе цифровизации экономики и промышленности активно используется технология Blockchain - как одно из направлений автоматизации и инструмент оцифровки экономических и технологических процессов. Blockchain является революционной технологией, которая обеспечивает одноранговую передачу цифровых активов без каких-либо посредников и, по прогнозам, будет столь же эффективной, как и Интернет. Актуальность развития информационных технологий и решений в совокупности со способностью blockchain на текущий момент поддерживать самоактуализацию за счет энтузиазма пользователей формирует новые представления об изменении трендов и подходов экономического развития. В статье рассмотрены применение blockchain технологии как инновационной составляющей современного бизнеса. Уточняется понятийный аппарат: обозначены определения инноваций, проанализирована роль blockchain технологий в стратегии бизнеса.

Ключевые слова: blockchain, цифровизация, цифровое развитие, инновации.

Annotation. In the process of digitalization of the economy and industry, Blockchain technology is actively used - as one of the areas of automation and a tool for digitizing economic and technological processes. Blockchain is a revolutionary technology that enables peer-to-peer transfer of digital assets without any intermediaries and is predicted to be as efficient as the Internet. The relevance of the development of information technologies and solutions, together with the ability of blockchain to maintain self-actualization at the moment due to the enthusiasm of users, forms new ideas about changing trends and approaches of economic development. The article discusses the use of blockchain technology as an innovative component of modern business. The conceptual apparatus is clarified: definitions of innovations are indicated, the role of blockchain technologies in business strategy is analyzed.

Keywords: blockchain, digitalization, digital development, innovation.

Инновационная деятельность предприятий – одно из главных направлений в достижении экономического роста. При этом практически все инновации в настоящее время связаны с внедрением цифровых технологий, которые существенно меняют все виды бизнеса [1] и имеют далеко идущие

последствия [2]. Многие предприятия и сферы бизнеса вынуждены развивать и внедрять инновационные проекты с целью обеспечения и поддержания своего положения на рынке, а также улучшения своих конкурентных позиций. Неустойчивая экономика обеспечивает возможности представителям экономических структур менять процессы производства и обслуживания, наряду с научно-технологическим прогрессом. В виду этого, внедрение инноваций создает преимущества существующему бизнесу среди других игроков рынка, вследствие чего, за счет укрепления позиций и сильных сторон, у предприятий расширяется ареол существенных возможностей по сравнению с другими.

Б. Санто говорит об инновациях следующее – «Инновация – это такой общественный-технический-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит по созданию лучшим по своим свойствам изделий, технологий, и в случае, если она ориентируется на экономическую выгоду, на прибыль, ее появление на ранке может принести добавочный доход» [3].

Й. Шумпетер придерживается следующего определения – «Инновация – это производственная функция, которая предопределяет количественные изменения продукта с учетом изменений во всей совокупности действующих на него факторов» [4].

В соответствии с федеральным законом – «Инновации – введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях» [5].

На основании приведенных определений можно констатировать, что инновация – это особый вид экономической деятельности, который направлен на изменение существующих процессов с целью их оптимизации, увеличению и улучшению производства и продуктов, а также трансформации подходов, ориентируемый на экономическую выгоду и экономическое развитие.

Для того, чтобы представить рынку новый товар, услугу или усовершенствованный процесс производства, в большинстве случаев требуется внедрение инновационных методов. Благодаря внедрению в практику уникальных решений достигается обеспеченность рынка товарами, которые порождают спрос. За счет возможности производить большее количество ассортимента предлагаемых услуг за меньший промежуток времени, а также поддерживать высокую эффективность производства, представители бизнеса делают доступными свои продукты для потребителей. Стратегия внедрения инноваций в различные отрасли экономики и поддержка современных подходов в управлении предполагает дальнейший экономический рост.

Первая технология, Блокчейн 1.0, появилась в 2009 году и предложила новый принцип регистрации транзакций

В 2013 году платформа Ethereum ввела в обращение смарт-контракты (умные контракты), которые хранят в блокчейне условия договора

и позволяют автоматически исполнить его при соблюдении ряда условий контракта. Таким образом сокращаются посредники, затраты и бюрократические издержки, исключается риск вмешательства третьей стороны

К 2017 году появились такие проекты Блокчейн 3.0, как Cosmos, DFINITY и EOS, они более производительны, чем технологии первых двух поколений.

По словам А. Генкина и А. Михеева, «тема blockchain находится на пике моды. Любой проект вызывает повышенный интерес, если он «на blockchain», любая газетная статья привлекает к себе дополнительное внимание, если в ней упомянута эта технология» [6].

Blockchain - технология, которая вошла в общество уже более десяти лет назад, является децентрализованным распределительным реестром. Принципиальная новизна данной технологии заключается в ее выстроенной архитектуре, а именно, децентрализации информации и возможности обеспечивать верификацию и хранение записей. Технология представляет собой последовательно выстроенную цепочку данных или блоков, куда постоянно добавляются новые записи о последних изменениях, а фиксация данных основывается на линейном последовательно-хронологическом порядке. Каждый узел сети проверяет, добавляет и хранит копию blockchain, а также отображает информацию обо всех пользователях и изменениях цепочки данных с момента ее основания до последнего апгрейда. В научной литературе насчитывается множество определений blockchain [7].

Блокчейн - это тип инновационной технологии, которая записывает транзакции в цифровой реестр, где они не могут быть изменены или отменены. Эти записи или блоки информации связаны с помощью криптографии. Информация о блокчейне легко проверяется и открыта для общественности. Блокчейны также децентрализованы, поэтому данные распределяются между всеми компьютерами в сети.

Изначально blockchain представлялся в виде основы и технологической поддержки криптовалюты – биткойна. Но банковский и финансовый сектора относят эту технологию, в первую очередь, к возможности оптимизации и сокращению издержек при валютных и невалютных транзакциях, платежах и переводах. Эффект экономии достигается за счет сокращения посредников в цепочке каждого процесса, тем самым поддерживая высокий уровень доверия. Иными словами, такие процедуры выходят на новый уровень конфиденциальности и безопасности. Представителей данных сфер интересует, в первую очередь, возможность создания, развития и совершенствования закрытых blockchain-сетей.

Большинство предприятий сегодня теряют деньги из-за процедурных задержек, человеческих ошибок и комиссионных, выплачиваемых посредникам. Блокчейн помогает всех этих неприятностей либо избежать, либо сократить их до минимума.

Таким образом, blockchain, как относительно новая технология, вызывает интерес с точки зрения применения и внедрения в практику у

многих представителей различных сфер экономики. Современные информационные технологии, с одной стороны, предоставляют новые возможности, с другой - вызывают множество вопросов относительно безопасности и ширины подходов к применению. С момента развития blockchain заработал определенный уровень доверия в банковском и финансовом секторах. Блокчейн – это открытая, безопасная, недорогая и распределенная технология баз данных, идеальный инструмент также для улучшения государственных услуг в электронном правительстве. Существует множество сфер, которые готовы к инновациям и экспериментам, некоторые из них можно обозначить как идеальная среда для применения блокчейн-технологий.

Список литературы

1. Масюк Н.Н., Чжао Ч., Васюкова Л.К. Управление изменениями и цифровые трансформации в эпоху цифровизации / В сборнике: Экономика регионов России: современное состояние и прогнозные перспективы Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов Ивановского филиала Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2019, Иваново. С. 253-258.
2. Цифровая экономика: проблемы и последствия современных технологий. Авдеева И.Л., Андиева Е.Ю., Афанасьев В.Б., Бондаренко Р.Г., Бражникова Н.Б., Бушуева Л.И., Бушуева М.А., Васюкова Л.К., Власова М.А., Глотов Д.С., Головина Т.А., Докукина И.А., Долгова С.А., Клевцова М.Г., Ковалев В.А., Курбанов А.Х., Масюк Н.Н., Мосолова Н.А., Облизов А.В., Панарина Е.А. и др. Коллективная монография / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Среднерусский институт управления. Орел, 2019.
3. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: Перевод Б.В. Сазонова. – М. Прогресс, 1990.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: Экономика, 2007.
5. Федеральный закон от 23.08.1996 г. №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».
6. Генкин А., Михеев А. Блокчейн: как это работает и что ждет нас дальше. М.: Альпина Паблишер, 2018.
7. Харченко О.И. Blockchain в информационном обществе. Вестник СГСЭУ, 2018. №2(71). С.28-30.