

Лучшие мировые практики, существующие в области применения разработанных механизмов государственной поддержки «зеленого» инвестирования, таковы:

- применение экологических налогов и сборов по дифференцированной шкале;
- с повышенными коэффициентами для тех видов деятельности, которые отнесены к «углеродоемким» и льготами для представителей «зеленого» бизнеса;
- взвешенная система тарифов на электроэнергию;
- наличие прямого государственного финансирования инвестиций в «зеленые» проекты;
- наличие прямого государственного кредитования бизнеса;
- субсидирование со стороны государства зеленым бизнес-структурам некоторой доли затрат по тем кредитам, которые предусматривают реализацию «зеленых» проектов;
- субсидирование со стороны государства кредитным организациям части кредитов, выданных на зеленые проекты.

Следует также отметить широкое распространение в мировой практике рыночных инструментов зеленого финансирования:

- «зеленый» банкинг. Для банков кредитование «зеленых» проектов выступает частью социально ответственного инвестирования;
- «зеленые» облигации. Данные инструменты демонстрируют активный рост в Европе, что подтверждает возможность применения их и в российской практике;
- «зеленые» сертификаты. Сертификаты присутствуют как в документарном, так и в электронном виде. Выступают предметом купли-продажи между несколькими сторонами.

Стоит отметить, что по подсчетам экспертов, инвестиции, вложенные в получение зеленой энергии, создают в три раза больше рабочих мест, чем те же средства, инвестированные в развитие энергетики на основе ископаемого топлива. В России назрела необходимость создания единого методологического центра, который сможет объединить в себе и экономические компетенции, и учет ESG-факторов, с целью достижения двух генеральных целей развития общества – стабильного экономического роста предотвращения нарастающей деградации естественной среды планеты и достижение гармонии человека с природой.

Список литературы:

1. Зеленое инвестирование открывает широкие возможности для экономического развития и социальной ответственности // Официальный сайт Информационного агентства Инвестинфра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://investinfra.ru/novosti/zelenoeinvestirovanie-otkryvaet-shirokie-vozmozhnostidlya-ekonomicheskogo-razvitiya-i-socialnoyotvetstvennosti.html>. Дата доступа: 01.11.2020.

2. Лучшие практики сочетания мер государственной поддержки и рыночных инструментов финансирования «зеленых» инвестиций: страны «Группы двадцати» // Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017_gov_and_market.pdf. (дата обращения: 01.11.2020).

3. Разработка предложений, поддерживающих деятельность по выстраиванию целостной системы мер и механизмов развития и государственной поддержки «зеленого» финансирования в Российской Федерации, в части распространения практики ERA внутри финансовой системы России // Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017_green_Russia.pdf. – Дата доступа: 01.11.2020.

УДК 338.24:004.9

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Пекур Я. И.

**Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, РБ
Научный руководитель: Сидорова Л. Г., ст. преподаватель**

Каждый из нас хоть один раз в жизни сталкивался с таким понятием, как криптовалюта либо биткоин. Однако невзирая на широкое их распространение в различных странах мира, многие не до конца понимают смысл данных понятий или совсем не имеют представления о

200

них. Для того чтобы понять эти термины, необходимо разобраться в том, что из себя представляет технология блокчейн, интерес к которой вырос вместе с популярностью криптовалюты и с какой целью она применяется [3].

Технология блокчейн – это непрерывную цепочку блоков, из которых состоит распределенная база данных, позволяющая контролировать достоверность транзакций без контроля каких-либо финансовых регуляторов. В данной базе содержатся все записи о сделках. В отличие от обычных баз данных, вносить изменения или удалять эти записи нельзя, можно только добавить новые [1].

Блокчейн еще называют технологией распределенных реестров, потому что всю цепочку сделок и актуальный список владельцев хранят на своих компьютерах множество независимых пользователей. Даже если один или несколько компьютеров выйдут из строя, то информация не исчезнет.

Пользователи выступают в качестве коллективного нотариуса, который в свою очередь подтверждает подлинность информации в базе данных. Каждый из этих пользователей имеет доступ к информации о любой когда-либо совершенной операции.

Технология блокчейн имеет достаточно широкую сферу применения – это торговля, документооборот, бизнес, ее используют даже в правительстве. Сегодня технологию широко обсуждают не только в мире финансов. Блокчейн уже пробуют использовать для хранения и обработки персональных данных и идентификации, в маркетинге и компьютерных играх.

Следует отметить, что блокчейн по глубине последствий при его внедрении часто сравнивают с появлением в начале 1990-х гг. сети Интернет.

Главной особенностью блокчейна является применение алгоритмов математического вычисления и исключение возможности допущения ошибки человеком при принятии решения системой. Данная особенность делает технологию блокчейн достаточно привлекательной для широкого использования во многих сферах деятельности.

Ключевыми преимуществами блокчейна являются следующие:

1. Децентрализация. Блокчейн не имеет единого центра управления или места хранения. Поддержанием работоспособности занимаются непосредственно все участники сети, *ноды* (узел; любой компьютер, подключающийся к сети *биткойн*) которых находятся по всему миру. Поэтому решения касательно работы такой сети принимаются наиболее демократичным путем, а сама сеть является устойчивой, ее крайне тяжело взломать, и она не подвергается цензуре.

2. Доступность и прозрачность. Данные сети доступны всем пользователем блокчейна в рамках прав доступа, а его прозрачность заключается в том, что все одобренные пользователи, в том числе и внешние, могут видеть транзакции. Благодаря данному преимуществу значительно сокращается объем работы аудиторов, занимающихся выборкой и проверкой операций и сделок.

3. Безопасность и необратимость. Изменения в блокчейн не могут быть добавлены извне, а транзакция осуществляется, только если она одобрена обеими сторонами сделки. Поэтому данные защищены от изменений, то есть соблюдается безопасность (сохранность информации) и необратимость транзакций [2].

Однако нет ничего идеального и это касается данной технологии, которая также является несовершенной и не лишена недостатков, препятствующих массовой адаптации блокчейна. Недостатками блокчейн являются следующие:

1. Неопределенный нормативный статус. Во многих странах блокчейн и криптовалюта находятся за пределами законодательного регулирования, поэтому использование блокчейна предполагает возможные риски, так как технология не регулируется законом.

2. Большой размер. Для поддержания данной технологии каждый компьютер либо узел должен иметь достаточно памяти для хранения всех данных блокчейн. Важным моментом здесь является то, что чем больше в сети осуществляются транзакций, тем больше она весит и тем быстрее она растет. Также процесс скачивания всей истории осуществленных транзакций занимает много времени.

3. Отсутствие конфиденциальности. В блокчейн не используются имена и фамилии участников, но это не означает, что сеть полностью анонимна. При осуществлении пользователем какой-либо операции за ним закрепляется адрес его кошелька, и все участники сети

видят, какие именно транзакции с этого кошелька совершались. Если пользователь хоть раз привязал свой адрес к какому-либо сайту либо сервису, который сможет указать на его личность, то в данном случае любой другой участник сети сможет узнать, сколько денежных средств находится у конкретного человека, на что он их тратит и кому отправляет. Это может поставить под угрозу безопасность пользователя, который располагает большим количеством криптовалют, так и компании, чья уязвимость блокчейна и раскрытие конфиденциальной информации о клиентах, продажах и прочем может привести к серьезным проблемам.

4. Большая стоимость. Создание системы и ее внедрение в какую-либо сферу деятельности является дорогостоящим удовольствием. Но стоит отметить, что использование блокчейна позволит сэкономить затраты на оплату услуг посредников [2].

Отдельно хотелось бы отметить применение технологии блокчейн в бухгалтерском учете и является ли она потенциальной угрозой занятости людей не только в профессии бухгалтера, но и любых других профессиях.

В научной литературе и СМИ блокчейн редко связывают с бухгалтерским учетом. Однако, исследовав как внешнюю, так и внутреннюю оболочку сущности блокчейна, станет очевидно, что он основан на давно известном бухгалтерском правиле – двойная запись. То есть транзакция записывается дважды в одинаковой сумме у каждой из сторон сделки.

Проанализировав как преимущества, так и недостатки блокчейна, в результате можно прийти к тому, что данная технология обладает столь большим потенциалом в области бухгалтерского учета. Она может обеспечить гораздо более прозрачную и прочную основу для мониторинга и оценки имущества предприятия. Это, в свою очередь, может привести к существенному упрощению определения доступности активов в режиме реального времени, их стоимости и любой другой информации, которая в будущем может оказать влияние на денежные потоки.

В связи с адаптацией и развитием блокчейна все чаще возникают вопросы по поводу замены технологией профессии бухгалтера. Прежде всего беспокойство возникает из-за появления новой технологии, что может привести к сокращению рабочих мест. Однако не стоит искать одни минусы в этом, ведь с появлением блокчейна появляются новые возможности и целые семейства блокчейн-специалистов, таких как блокчейн-инженер, блокчейн-разработчик, блокчейн-исследователь и разработчик смарт-контрактов. Данные специалисты занимаются блокчейн-разработкой, работают с криптографическими инструментами и децентрализованными сервисами, занимаются написанием смарт-контрактов.

Нужно иметь в виду, что многие компании интегрируют технологию в свои продукты, из-за чего спрос на подобные программы с каждым днем возрастает. Поэтому все больше учреждений, которые обучают бухгалтерскому учету, проводят специальные курсы, выдавая подтверждающие сертификаты.

Конечно, стоит оценивать и возможные риски исчезновения профессии бухгалтера. Но исторический опыт подсказывает, что оказывать влияние блокчейн на бухгалтерский учет будет как персональный компьютер. То есть могут измениться механизмы выполнения некоторых задач, но потребность в высококвалифицированных специалистах все равно не исчезнет.

Подводя итоги, можно сказать о том, что технология блокчейн – это не только способ осуществления финансовых транзакций. В более широком смысле – это распределенная, защищенная база данных, информацию в которой невозможно подделать, удалить или изменить «задним» числом. Однако такая цифровая технология – это не просто фантастика или необозримое будущее, это уже свершившийся факт. Как быстро общество и государство погружаются в мир новых технологий, зависят их успешность и путь развития.

Список литературы

1. Цветкова Л. А. Перспективы развития технологии блокчейн: конкурентные преимущества и барьеры / Л. А. Цветкова // Экономика науки. – 2017. – № 4. – С. 275–296.
2. Преимущества и недостатки технологии блокчейн [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://magazine.decenter.org/ru/1-blokchein-i-kriptovalyuty/2-preimushestva-i-nedostatki-tekhnologii-blokchein>.
3. Федотова, В. В. Понятие блокчейн и возможность его использования / В. В. Федотова, Б. Г. Емильянов, Л. М. Типнер // European science. – 2018.