

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА. ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 336.74

КРИПТОВАЛЮТА КАК ФЕНОМЕН ПЛАТЕЖА В СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Астраханцева Ирина Александровна (i.astrakhantseva@mail.ru)**ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»**Савина Анна Станиславовна**Астраханцев Роман Геннадьевич**НИУ «Высшая школа экономики»*

В эпоху цифровой трансформации на мировом рынке появляется множество новейших технологий. В результате совершенствования цифровых технологий общество вступило в эпоху криптовалют. С возникновением криптовалюты появляется достаточно много пробелов в законодательстве, связанных с ее легализацией, включая приходные и расходные операции в бухгалтерском и налоговом учете. В статье рассмотрены вопросы правового статуса криптовалют за рубежом. Проанализирован вопрос сущности криптовалют с экономической точки зрения, а также с точки зрения международных и российских стандартов бухгалтерского учета в части учета криптовалюты. Авторами предлагается использование двух новых бухгалтерских счетов в российском плане счетов, а также система бухгалтерских проводок по учету криптовалюты.

Ключевые слова: цифровая экономика, бухгалтерский учет, криптовалюта, российские и международные стандарты бухгалтерского учета, майнинг, блокчейн.

Введение

В двадцать первом веке цифровые технологии являются неотделимыми от всех областей нашей жизни. Достаточно сложно представить в наше время отсутствие электронных технологий. Постепенно в мир цифровых технологий переходят все аспекты нашей жизни, включая общение, производство товаров, приобретение покупок.

Под цифровыми или электронными деньгами понимают хранение и передачу традиционных централизованных валют, а также негосударственных частных валют. Их обращение может производиться как по регламентам, определенным или согласованными с государственными центральными банками, так и по персональным регламентам негосударственных систем платежей [1].

Новые формы и виды электронных платежных систем возникли в результате бурного развития электронной коммерции. В настоящее время к таким системам можно отнести безналичные расчеты в официальных национальных и иностранных денежных средствах, эмитированных центральными банками и монетарными властями, интернет-деньги, которые обращаются в условных значениях в виде безналичных расчетов, обеспеченных частными гарантами, а также криптовалюты, выпущенные участниками определенной информационной системы, не имеющих централизованной государственной поддержки и обеспечения.

В данной статье исследуются основные проблемы бухгалтерского и налогового законодательства в отношении криптовалют, а также предложены варианты учета криптовалют в коммерческой организации. Проанализирован мировой опыт определения правового статуса криптовалют и их возможности использования

как средств платежа.

Правовой статус криптовалют

Исследования цифровых финансовых активов длится уже несколько десятилетий. В 1982 году Дэвид Чаум предложил модель неотслеживаемой цифровой валюты с использованием слепых подписей [2]. Эта система позволяла отследить двойную трату, но не предотвращала ее. В 2008 году пользователь, называющий себя Сатоши Накамото, опубликовал файл с описанием протокола и принципом работы платёжной системы в виде децентрализованной сети, известной в дальнейшем как Биткоин [3]. Данная система использовала технологию «Блокчейн» для проведения транзакции между пользователями. Именно благодаря этой платёжной системе блокчейн получил распространение в массах и показал возможность создания распределённой платёжной системы без контролирующего центра, основываясь только на криптографических протоколах. Продолжением идеи Биткоина послужила криптовалюта Эфириум, которая была запущена в 2015 году. Революционной идеей этой криптовалюты было наличие смарт-контрактов – произвольных программ, выполняющихся в самом блокчейне криптовалюты. Это послужило развитию ICO проектов и росту доверия к ним [4]. В таблице 1 представлены отличия криптовалюты от классических современных электронных денег.

Таким образом, приходим к выводу, что криптовалюта имеет несколько уникальных особенностей, таких как децентрализованность платёжной системы; невозможность резкой эмиссии монет и/или ограниченность денежной массы валюты, отсутствие посредников при транзакциях в системе, работа по технологии P2P (англ. peer-to-peer — равный к равному; одноранговая).

Таблица 1

Сравнение электронных денег и криптовалюты

Критерии сравнения	Электронные деньги	Криптовалюты
Физическое выражение	Имеется (необходимо физически внести деньги (терминал, банк) для того, чтобы они появились на счете)	Отсутствует
Контроль переводов	Операции можно отслеживать (происходит идентификация плательщика и получателя)	Анонимный перевод (нельзя идентифицировать плательщика и получателя)
Надежность	Есть вероятность подделки, взлома	Надежны (нельзя скопировать, подделать)
Подверженность инфляции	Подвержены, достаточно устойчивый рыночный курс	Не подвержены, неустойчивый рыночный курс
Эмиссия	Регулируется государством	Не регулируется
Комиссия за переводы между странами	Имеется	Отсутствует

Поэтому внешнее вмешательство в работу счета, таких как арест, запрет перевода денежных средств, санкции по разным мотивам посредством банков и иных органов невозможно. Такой счет нельзя заблокировать и/или отказать в сервисе. У счета отсутствует какое-либо обеспечение, данные о проводимых в системе транзакциях являются публичными, обеспечивается анонимность пользователей, присутствует доступность (работает при наличии сети Интернет). Однако счет имеет неустойчивый рыночный курс. Ответственность за собственные криптовалюты налагается на самого пользователя. При возникновении вирусной атаки или потери идентификационных данных кошелька следует потеря валюты.

Биткойн - наиболее распространенная виртуальная валюта, представляющая собой небанковские деньги, предполагающие их применение для расчетов в сети. Биткойн является основоположником цифровых денег. Он также смог показать необыкновенную динамику роста. Позже появились и другие виртуальные валюты, которые также набирают известность и принимают участие в транзакциях: Эфириум, Риппл, Лайткойн, Доджкойн, Даш, Monero [5].

В настоящее время становится возможным использование криптовалюты для совершения покупок и продаж в Мировой Сети. Чтобы проводить операции с виртуальной валютой необходимо иметь лишь адрес, ключ и кошелек.

На адрес пользователю могут приходиться биткойны от других людей. Криптографический ключ нужен для переводов криптовалюты непосредственно остальным пользователям. Для работы с виртуальной валютой также необходим кошелек. Он содержит записи всех проведенных когда-либо транзакций (что дает возможность пользователю единолично подтвердить любые транзакции) [6].

Основой биткойна является технология блокчейн. Его особенность состоит в том, что данные хранятся распределенно. В этой технологии можно хранить абсолютно все: сведения о транзакциях, информацию о выданных кредитах, правах на имущество и др. Одним словом, в системе блокчейн есть возможность зафиксировать все то, что можно зафиксировать на листе бумаги. Однако имеется одно отличие: невозможно изменить или подделать данные, хранящиеся в этой системе.

По мере возникновения понятия криптовалюты начали применяться также термины майнинг и майнер. Майнинг (от англ. mining - добыча полезных ископаемых) обозначает добычу виртуальной валюты, то есть эмиссию криптовалюты, таким образом, майнер (от англ. miner- шахтер) - тот, кто реализует майнинг. Майнинг представляет собой средство получения виртуальной валюты. При этом компьютером производятся сложные криптографические вычисления. Таким образом, образуется криптовалюта, фиксирующаяся в публичном блокчейне.

Пользователь должен найти хеш, который подошел бы к любым транзакциям. Этот хеш является кодом, который включает в себя хэш предыдущего блока, сумму контрольных чисел транзакций, проведенных в течение последних десяти минут (потому что непосредственно за этот период времени образуется один блок) и случайного числа. Блок закрывается, когда майнер находит нужный хеш. В результате этого он получает доход [7].

Получение дохода с помощью криптовалюты приобретает все большую известность. Но отношение к такому заработку в разных государствах неоднозначное. В некоторых странах такие деньги уже давно приносят прибыль населению (Япония, Германия). В других – присутствует полный запрет на использование

виртуальных денег (Эквадор). Также есть страны разрешающие криптовалюту, но она официально не принята как денежный эквивалент (Эстония, Польша).

Однако особое внимание необходимо уделить к созданию правовой базы для криптовалют. Правительства впервые встретились с подобной серьезной децентрализацией, как криптовалюты. Как уже было сказано выше, виртуальные деньги не регулируются государством, но в перспективе они могут заменить традиционные деньги. Поэтому криптовалюта представляет собой своего рода угрозу для монополии государства на деньги.

С другой стороны, современные государства, разрешающие криптовалюту, получают множество возможностей для привлечения мо-

лодых компаний, использующих блокчейн для создания своих продуктов. Подобный ход может сделать из развивающейся страны крупный мировой центр и привлечет инвесторов. Также следует добавить, что государствам, использующим криптовалюту, необходимо решить вопрос, уравнивающий анонимность и безопасность жителей своей страны.

С возникновением криптовалюты появляется множество проблем, связанных с ее легализацией, включая бухгалтерский и налоговый учет. В настоящее время в Российской Федерации еще не выработано единого подхода к принятию криптовалюты на баланс организаций. В таблице 2 представлен правовой статус криптовалют в различных странах [8].

Таблица 2

Правовой статус криптовалюты в различных странах

Наименование государства	Правовой статус
Евросоюз (Европейский центральный банк)	Конвертируемая децентрализованная валюта, не облагается НДС при обмене на фиатную валюту. Провайдеры криптосервисов обязаны идентифицировать клиента
Германия	Используется как средство расчетов (разновидность финансовых инструментов), форма «частных денег», облагается налогом на капитал.
Великобритания	«Частные деньги», законодательство в стадии становления.
Израиль	Криптовалюта – актив, облагается налогом с капитала и НДС
Италия	Правовое регулирование отсутствует, операции не облагаются НДС.
Нидерланды	Возможно использовать как средство платежа (НДС не облагается). В случае продаже самих криптовалют – товар.
Швейцария	Криптовалюта приравнена к иностранным валютам, операции НДС не облагаются, распространяется закон об отмывании денежных средств.
Финляндия	Финансовый платежный инструмент. Положительная курсовая разница между курсом покупки и продажи, а также майнинг облагается налогом на прибыль
Швеция	Средство платежа. Операции с криптовалютой НДС не облагается. Имеется требование лицензирования на операции с криптовалютой, распространяется закон об отмывании денежных средств.
Эстония	Альтернативное средство платежа, распространяется закон об отмывании денежных средств.
США	Неполное правовое регулирование. Криптовалюта – цифровое воплощение ценности, используемое как средство обмена, накопления и учета. ICO приравнивается в выпуску ценных бумаг и подлежит регулированию
Япония	Официальное средство платежа, распространяется закон об отмывании денежных средств, НДС не облагается.
Сингапур	Криптовалюта – актив, операции облагаются НДС. ICO подлежит регулированию законодательства об отмывании денежных средств.
Норвегия	Финансовый актив, НДС не облагается при продаже и купле криптовалюты. облагается налогом на имущество и налогом с продаж.
Австралия	Средство платежа, НДС не облагается, создается официальный реестр криптовалют

Источник: Разработано авторами

Таким образом, в высокоразвитых странах криптовалюта используется как средство платежа между банками и иными организациям, источником финансирования для стартапов как краудфандинговая платформа, а также своего рода дериватив. Поэтому перспективы роста и развития криптовалюты очевидны. Так, в Японии в процессе подготовки находится законопроект по бухгалтерскому учету операций с

криптовалютой. По этой причине очень актуальны вопросы отражения в системе российского бухгалтерского учета организаций операций с криптовалютами.

Криптовалюта в бухгалтерском и налоговом законодательстве

Ввиду того, что криптовалюта выполняет функцию платежа, является эквивалентом, служащим мерой стоимости любых товаров и

услуг, способный непосредственно на них обмениваться, то по своей экономической сущности она относится к разновидности денежных активов или деньгами.

По мнению Карла Маркса, как сторонника трудовой теории стоимости, все товары представляют собой овеществлённый человеческий труд и, следовательно, сами по себе соизмеримы по количеству затраченного труда (сопоставляются затраты количества рабочего времени с учётом квалификации труда, необходимого для воспроизводства товаров), что позволяет стоимость всех товаров измерять одним специфическим товаром, то есть деньгами [9]. Являясь особым товаром деньги могут быть выражены ценной бумагой, записями на счетах, знаками стоимости, а также различными благами и ценностями.

В современной хозяйственной практике коммерческих организаций денежные активы представляют собой совокупность краткосрочных активов, выраженных в нематериальной форме, готовых для платежей. В плане счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности [10] организации денежные активы (средства) учитываются в разделе V. Денежные средства и подразделяются на следующие виды:

- наличные денежные средства (счет 50 «Касса»),
- денежные средства в национальной валюте на расчетных счетах в коммерческих банках (счет 51 «Расчетный счет»),
- денежные средства в иностранной валюте на валютных счетах в коммерческих банках (счет 52 «Валютный счет»),
- денежные средства на специальных счетах в банках (счет 55 «Специальные счета в банках») для учета движения денежных активов на чековых книжках, аккредитивах, депозитах и иных специальных счетах как в национальной, так и иностранной валютах,
- денежные средства предназначенные к зачислению на счета организации, находящиеся в пути (счет 57 «Переводы в пути»),
- денежные активы, представляющие собой форму резервного хранения временно свободных денежных средств в виде финансовых вложений в ценные бумаги, уставные капиталы других организаций, а также предоставленные займы (счет 58 «Финансовые вложения», счет 59 «Резервы под обесценение финансовых вложений»).

Денежные средства, учитываемые в национальной валюте на счетах 50 «Касса», 51 «Расчетный счет», 55 «Специальные счета в банках», 57 «Переводы в пути» не переоцениваются при составлении финансовой бухгалтерской отчетности организации. Денежные средства, учитываемые в иностранной валюте на счетах V раздела плана счетов могут иметь положи-

тельные или отрицательные курсовые разницы, которые списываются на счет 91 «Прочие доходы и расходы» в виде текущих доходов или расходов.

Денежные активы, учитываемые на счет 58 «Финансовые вложения» могут иметь существенные отклонения от первоначальной стоимости актива. Поэтому для недопущения единовременного списания на счет прочих расходов организации и значительного колебания прибыли в бухгалтерском учете используется счет 59 «Резервы под обесценение финансовых вложений». Этот счет при создании и уменьшении величины созданных резервов корреспондирует со счетом 91 «Прочие доходы и расходы». Это позволяет создавать резервы в течение нескольких периодов времени, равномерно (другим способом), распределяя расходы на создание резервов между разными отчетными периодами, тем самым снижая волатильность прибыли организации.

Обратимся к анализу международных и российских стандартов бухгалтерского учета относительно учета криптовалюты.

Согласно международному стандарту финансовой отчетности МСФО (IAS) 7 «Отчет о движении денежных средств» ст. 6 денежные средства денежные средства в кассе и депозиты до востребования [11]. Эквиваленты денежных средств представляют собой краткосрочные высоколиквидные инвестиции, легко обратимые в известные суммы денежных средств и подверженные незначительному риску изменения стоимости. Российский стандарт бухгалтерского учета ПБУ 23/2011 «Отчет о движении денежных средств» [12] более широко трактует денежные средства, называя их денежными средствами и денежными эквивалентами, включая в отчет о движении денежных средств также *высоколиквидные* финансовые вложения, которые могут быть легко обращены в *заранее известную* сумму денежных средств и которые подвержены *незначительному риску изменения стоимости* (денежные эквиваленты). К денежным эквивалентам относятся, например, открытые в кредитных организациях депозиты до востребования. Таким образом, с точки зрения МСФО криптовалюту нельзя отнести к денежным средствам, а с точки зрения РСБУ криптовалюту можно условно отнести к денежным эквивалентам.

Согласно пункту AG3 международного стандарта финансовой отчетности МСФО (IAS) 32 «Финансовые инструменты: предоставление информации» [13] под валютой (денежными средствами) понимается финансовый актив, поскольку она представляет собой средство обмена и, таким образом, является основой, по которой оцениваются и признаются в финансовой отчетности все операции.

ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений» [14] пункт 2 позволяет принять к бухгалтерскому учету активов в качестве финансовых вложений при одновременном выполнении таких условий как: документальное подтверждение права собственности на финансовые вложения, несение организацией рисков финансовых вложений (риск изменения цены, риск неплатежеспособности должника, риск ликвидности и др.), а

также способность приносить доход в виде процентов, дивидендов или прироста стоимости активов между покупной (первоначальной) и продажной (погашенной) стоимостью.

Возможность отражения криптовалюты в международных и российских стандартах бухгалтерского учета представлена в таблице 3.

Таблица 3

Сущность криптовалюты в бухгалтерском учете

Стандарты бухгалтерского учета	Статус криптовалюты согласно стандартам
I. Российские стандарты бухгалтерского учета	
ПБУ 23/2011 «Отчет о движении денежных средств»	Криптовалюта может быть условно отнесена к денежному эквиваленту из-за значительного колебания курсовой стоимости
ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений»	Криптовалюта может быть условно отнесена к финансовым вложениям из-за отсутствия возможности приносить доход в виде дивидендов и процентов. Однако экономический доход возможен в виде изменения стоимости коинов
II. Международные стандарты бухгалтерского учета	
МСФО (IAS) 7 «Отчет о движении денежных средств»	Криптовалюта может быть лишь условно отнесена к денежным эквивалентам из-за значительного риска колебания стоимости
МСФО (IAS) 32 «Финансовые инструменты: предоставление информации»	Криптовалюта может быть отнесена к финансовым активам, так как представляет собой средства обмена

Источник: Разработано авторами

Можно сделать вывод о том, что криптовалюта, с одной стороны, обладает признаками денег как средств платежа, а с другой стороны признаками финансовых вложений как форму резервного хранения денежных средств, а также деривативов. Поэтому авторами предлагается два варианта способа учета операций с криптовалютой, которые указываются в приказе об учетной политике организации:

- с созданием резерва под обесценение криптовалюты (списание величины обесценения криптовалюты из резерва, созданного за счет прочих затрат разных отчетных периодов);
- без создания резерва под обесценение криптовалюты (списание курсовых разниц на затраты текущего периода).

Для организации учета операций с криптовалютой на счетах бухгалтерского учета коммерческих организаций авторами предлагается использовать два новых счета: счет 53 «Криптовалюта» и счет 54 «Резервы под обесценение криптовалюты» (раздел V. Денежные средства).

Предполагается, что счет 53 «Криптовалюта» (счет активный) будет предназначен для обобщения информации о наличии и движении средств платежа в криптовалютах в различных электронных кошельках организации, открытых на различных информационных платформах.

По дебету счета 53 «Криптовалюта» будет отражаться поступление средств в кошелек организации. По кредиту счета 53 «Криптовалюта» отражается списание средств платежа с кошелька организации. Операции по счетам в разных кошельках отражаются в бухгалтерском учете на основании выписок кредитной организации и приложенных к ним денежно-расчетных документов (платежные требования, платежные поручения, чеки). Аналитический учет по счету 53 «Криптовалюта» ведется по каждой криптовалюте и по каждому созданному кошельку.

Счет 54 «Резервы под обесценение криптовалюты» (счет пассивный) может быть предназначен для обобщения информации о резервах обесценения криптовалюты. При этом резервы формируются за счет прибыли. Аналитический учет ведется по каждой криптовалюте.

Несмотря на то, что в России нет в настоящее время правового регулирования цифровых финансовых активов, операции с криптовалютой уже проводятся, поэтому актуальным становится вопрос их учета.

Авторами разработана следующая схема бухгалтерских операций со счетом 53 «Криптовалюта» и счетом 54 «Резервы под обесценение криптовалюты»:

Таблица 4

Бухгалтерские проводки по учету криптовалюты

Содержание хозяйственной операции	Бухгалтерская проводка
1. Генерирование криптовалюты (майнинг)	
Отражение суммы выручки от генерации криптовалюты	Дебет счета 53 «Криптовалюта» - Кредит счета 91-1 «Прочие доходы»
Отражение суммы НДС с суммы сгенерированной криптовалюты (в случае, если эта операция будет облагаться НДС)	Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Расчеты по НДС»
Списание затрат на майнинг	Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 20 «Основное производство» (затраты прямого труда программистов, амортизация используемого оборудования, затраты на коммунальные расходы и т.д.)
2. Покупка криптовалюты за фиатную валюту	
Перечислены денежные средства на покупку иностранной валюты	Дебет счета 57 «Переводы в пути» - Кредит счета 51 «Расчетный счет»
Приобретенная иностранная валюта зачислена на валютный счет	Дебет счета 52 «Валютные счета» - Кредит счета 57 «Переводы в пути»
Отражена разница между курсом банка и официальным курсом Банка России	Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 57 «Переводы в пути»
Отражена курсовая разница при изменении курса валют: - положительная - отрицательная	Дебет счета 52 «Валютные счета» - Кредит счета 91-1 «Прочие доходы» Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 52 «Валютные счета»
Покупка криптовалюты за иностранную валюту: - перечислены средства иностранной валюты на покупку криптовалюты - приобретенная криптовалюта принята к учету - отражены расходы по покупке криптовалюты, включая разницу между курсом криптоплатформы и курсом покупки	Дебет счета 57 «Переводы в пути» - Кредит счета 52 «Валютные счета» Дебет счета 53 «Криптовалюта» - Кредит счета 57 «Переводы в пути» Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 57 «Переводы в пути»
3. Расчет криптовалютой при совершении сделок	
Поступление криптовалюты от покупателей в оплату за товары, работы, услуги (ТРУ): - отражена выручка за ТРУ - начислен НДС за реализованные ТРУ - списаны затраты на ТРУ - получена криптовалюта от покупателей в оплату ТРУ - отражен взаиморасчет - отражены расходы по покупке криптовалюты, включая разницу между курсом криптоплатформы и курсом покупки	Дебет счета 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» - Кредит счета 90 «Продажи», субсчет 90-1 «Выручка» Дебет счета 90 «Продажи», субсчет 90-3 «Налог на добавленную стоимость» - Кредит счета 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Расчеты по НДС» Дебет счета 90 «Продажи», субсчет 90-2 «Себестоимость продаж» - Кредит счета 20 «Основное производство», 26 «Общехозяйственные расходы», 43 «Готовая продукция», 41 «Товары», 44 «Расходы на продажу» Дебет счета 53 «Криптовалюта» - Кредит счета 57 «Переводы в пути» Дебет счета 57 «Переводы в пути» – Кредит счета 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 57 «Переводы в пути»

Продолжение таблицы 4

Содержание хозяйственной операции	Бухгалтерская проводка
<p>Оплата криптовалютой поставщикам за товары, работы, услуги: - получены товары, работы, услуги от поставщиков</p> <p>- переведена криптовалюта контрагенту</p> <p>- отражены расходы по покупке криптовалюты, включая разницу между курсом криптоплатформы и курсом покупки</p>	<p>Дебет счета 10 «Материалы», 41 «Товары», 20 «Основное производство», 25 «Общепроизводственные расходы», 26 «Общехозяйственные расходы», «Расходы на продажу» и др. - Кредит счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами»</p> <p>Дебет счета 57 «Переводы в пути» - Кредит счета 53 «Криптовалюта»</p> <p>Дебет счета 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками», 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами» - Кредит счета 57 «Переводы в пути»</p> <p>Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 57 «Переводы в пути»</p>
4. Создание и использование резерва под обесценение криптовалюты	
Создание резерва под обесценения вложений в ценные бумаги или увеличения резерва	Дебет счета 91-2 «Прочие расходы» - Кредит счета 54 «Резервы под обесценение криптовалюты»
Восстановление резерва при повышении курса криптовалют или списания с баланса	Дебет счета 54 «Резервы под обесценение криптовалюты» - Кредит счета 91-2 «Прочие расходы»

Источник: Разработано авторами

Несмотря на то, что статус криптовалют в России и многих странах остается неурегулированным, разработчики ERP начинают внедрять технологии по учету криптовалюты в специализированное программное обеспечение по бухгалтерскому учету. Так, фирма Ernst & Young являясь одной из крупнейших в мире аудиторских фирм запускает инструмент «Инструмент учета и налогообложения криптоактивов» (СААТ, страна разработчик - США), который даст возможность вести бухгалтерский учёт криптовалюты. Планируется, что СААТ первоначально будет применяться только крупными инвесторами. В будущем с данным программным продуктом смогут ознакомиться и другие клиенты, использующие в своей деятельности виртуальную валюту. Продукт Ernst & Young работает следующим образом: собираются данные о транзакциях, которые систематизируются определенным образом, составляются налоговые отчеты и декларации, необходимые для подачи отчетности в налоговые органы. Данная система не является первой на рынке. Компания KPMG в 2018 году привела в действие подобный инструмент расчёта налогов для клиентов из Австралии.

Заключительные положения

Для работы блокчейна необходимы сама база данных, которая будет храниться по сети в виде связанного списка, криптографическая хеш-функция, ЭЦП и алгоритм, затрудняющий перезапись истории изменений. Актуальными остаются вопросы масштабирования и безопасности. Проблема увеличения числа пользователей безусловно поджидает практически любой

блокчейн проект. Для его решения уже разрабатываются новые алгоритмы типа Proof-of, а также обсуждаются вопросы распараллеливания блокчейна. Уже ведутся попытки создания криптовалют с большой транзакционной способностью. Поэтому это лишь вопрос времени, когда эта проблема будет решена.

С появлением смарт-контрактов, обострился вопрос их стандартизации. В данный момент стандарты появляются только от разработчиков Эфириума, из-за чего многие сферы обделены грамотно продуманной договорной системой. Скорее всего, в ближайшем будущем произойдет образование некоторых экспертных групп, которые будут решать этот вопрос коллективным трудом. Также остаётся открытым вопрос правового регулирования криптовалют. Несмотря на явную полезность, правительства многих стран всё ещё сомневаются в признании криптовалют на правовом уровне. Правда такой процесс абсолютно нормальный, поскольку новые технологии всегда вызывают сомнения. Однако процесс формирования правовой базы не является стоп-фактором для дальнейшего развития технологий blockchain и создания новых концепций применения. Данная сфера будет перспективной и развивающейся ещё несколько десятков лет.

Обобщив все сказанное приходим к выводу, что введение виртуальной валюты в специализированные системы даст возможность для вывода электронных денег, которые в действительности являются материальными ценностями из теневого сектора. Организации, работающие с виртуальной валютой, выводит ее из

серой зоны, организует оборот электронных денег, увеличивает степень доверия клиентов и свою репутацию. Возникает возможность отчислений налогов в доход государственного бюджета. Организация приобретает дополнительный инструмент для расчетов и осуществления финансовых операций с применением виртуальных денег.

Литература

1. Введение в «Цифровую» экономику/ А.В. Кешелава В.Г. Буданов, В.Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А.В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И.А. Зимненко. – ВНИИГеосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифрового будущего». Книга первая).
2. David Chaum. Blind Signatures for Untraceable Payments. // [Электронный ресурс] - Режим доступа scweb.sce.uhcl.edu/yang/teaching/csci5234WebSecurityFall2011/Chaum-blind-signatures.PDF (дата обращения 18.09.2019 г.).
3. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System / Satoshi Nakamoto – портал Bitcoin.org , 2008 – 1-5 с. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (дата обращения 20.09.2019 г.).
4. Статья «Краткая история ICO» – портал Golos, 2018 // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://golos.io/ru-kriptovalyuty/@snooze/kratkaya-istoriya-ico> (дата обращения 25.09.2019 г.).
5. Адам Теппер. Биткойн – деньги для всех, 2016. – с. 59. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lib-success.ru/book/id/156> (дата обращения 18.09.2019 г.).
6. Н. Фергюсон, Б. Шнайер. Практическая криптография. – Москва: Вильямс, 2005. – с. 416.
7. Свон М. Блокчейн. Схема новой экономики/ М. Свон: Олимп Бизнес, 2015.- с.132.
8. KPMG. Обзор законодательного регулирования криптовалют в отдельных государствах. Ноябрь 2013. - 10 с. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2017/11/ru-ru-cryptocurrency-legislative-regulation-worldwide-november-2017-upd.pdf> (дата обращения 28.09.2019 г.).
9. Карл Маркс. «Капитал», том I, глава III. // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.esperanto.mv.ru/Marksismo/Kapital3/index.html> (дата обращения 07.10.2019 г.).
10. Приказ Минфина РФ от 31.10.2000 N 94н (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и Инструкции по его применению". // [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29165/ (дата обращения 04.10.2019 г.).
11. МСФО (IAS) 7 «Отчет о движении денежных средств» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.minfin.ru/common/upload/library/2016/03/main/RU_BlueBook_GVT_2015_IAS_7.pdf (дата обращения 12.10.2019 г.).
12. ПБУ 23/2011 «Отчет о движении денежных средств» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112417/ (дата обращения 07.10.2019 г.).
13. МСФО (IAS) 32 «Финансовые инструменты» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://finotchet.ru/articles/150/> (дата обращения 15.10.2019 г.).
14. ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений» // [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40251/ (дата обращения 15.10.2019 г.).

УДК 336.71

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ БАНКОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Бибикова Екатерина Алексеевна (eabibikova@mail.ru)

Шекшуева Светлана Владимировна

Рахимуллина Полина Камилловна

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

В статье проводится исследование деятельности российских региональных банков в современных экономических условиях. Авторами проведена оценка финансовой устойчивости и эффективности региональных банков на примере ряда банков, выбранных для рассмотрения. Показана взаимосвязь между финансовой устойчивостью региональных банков и объемом привлечения ими сбережений населения во вклады. Предложены рекомендации по повышению финансовой устойчивости региональных банков.

Ключевые слова: устойчивость, эффективность, региональные банки, риски, оценка финансовой устойчивости.

Коммерческие банки в экономической системе отвечают за выполнение функций финансового посредника в отношениях между раз-

личными экономическими субъектами. В рамках этого банки осуществляют активные и пассивные операции, в т. ч. предоставление кредитов,