**Криптовалюта: реальность и перспективы**

Полномасштабное внедрение новых технологий во все процессы жизнедеятельности – мировой тренд. В последнее десятилетие наблюдается возрастающий спрос и на развитие финансовых технологий с самым разнообразным инструментарием применения. Гонка за мировыми трендами спровоцировала небывалый ажиотаж. Одним из достаточно новых и еще не осознанных явлений на финансовых рынках является криптовалюта
(далее – КВ).

Крупными инвесторами, финансовыми лоббистами и компаниями все чаще проводятся параллели, что КВ – аналог золота в виде комбинаций цифр в виртуальном мире. Специфика применения и перспективы развития госуправления и финансовой системы с использованием КВ сегодня широко обсуждаются в различных кругах и на государственном уровне. Однако стоит отметить, что существенные исследования в данной области демонстрируют не только положительные стороны КВ, которые так активно продвигаются крипто-энтузиастами.

*Справочно: небывалый ажиотаж к КВ подкреплен преимущественно сферой информационных технологий и отраслью торговли и услуг. Последняя категория в процесс легализации КВ включилась совсем недавно: август
2021 года – немецкий бренд Philipp Plein заявил о готовности проводить операции с КВ, конец 2021 года – ряд фитнес-центров в г. Нью-Йорк начали принимать от клиентов оплату в КВ, май 2022 года – Gucci объявила о расчетах в КВ.*

Актуализация темы КВ и связанных технологий аргументирована, прежде всего, оценками капитализации рынка. По данным Центрального Банка России, на конец 2021 года общий объем капитализации КВ и торгуемых на криптовалютных биржах активов составил около 2,3 трлн. долларов США, что почти в два раза превышает объем рынка «зеленых» облигаций и сопоставим с рыночной капитализацией – Microsoft 1.

Колоссальные объемы рынка с использованием КВ поднимают проблему на новый уровень: в начале 2020 года Центральные банки пяти стран (Канада, Англия, Япония, Швейцария, Швеция и ЦБ ЕС при участии Банка междунароных расчетов сформировали рабочую групп для обсуждения подходов к выработке механизмов регулирования.

 Один из способов разобраться в сущности КВ – изначально понять, что такое фиатные деньги. Фиатные деньги – это любое законное платежное средство, установленное и эмитируемое центральным органом власти, которое граждане готовы принимать в обмен на товары и услуги, поскольку оно подкреплено регулирующими положениями. Фиатные деньги схожи с обеспеченными деньгами по виду и характеру использования, но отличаются от них тем, что не подлежат погашению товарными ценностями, например, золотом 2.

С точки зрения понимания КВ и взаимосвязанных с этим новшеством механизмов следует определить терминологический ряд, рассмотреть природу зарождения и процесс развития, принципы и механизмы функционирования, подходы к урегулированию.

КВ – цифровая платежная система, в которой при проверке транзакций не участвуют банки. Это система с равноправными участниками, позволяющая любому пользователю, находящемуся в любом месте, отправлять или получать платежи. Криптовалютные платежи существуют исключительно в цифровом виде в онлайн-базе данных, описывающей конкретные транзакции. Термин КВ вошел в обиход благодаря тому, что для проверки транзакций используется шифрование (криптография): для хранения и передачи данных о криптовалюте между кошельками и в общедоступные реестры используется расширенное кодирование. Цель шифрования – обеспечить надежность и безопасность.
КВ – это не материальный объект, это ключ, который позволяет перемещать запись или единицу измерения от одного лица к другому без доверенной третьей стороны 3.

Единицы КВ (монеты) создаются в процессе майнинга. Майнинг – процесс, при котором вычислительная мощность компьютера используется для решения сложных математических задач, в результате чего генерируются монеты 3.

*Справочно: согласно анализу данных из открытых источников, только по состоянию на 2019 год известно более тысячи видом КВ. Наиболее популярными являются: Биткойн, Эфириум, Litecoin, Ripple.*

Блокчейн – реестр децентрализованных данных, которыми можно безопасно обмениваться. Технология позволяет группе избранных участников обмениваться данными 4.

Следует отметить, что терминология относительно применения КВ и блокчейн-технологий, не является унифицированной и часто предполагает различные интерпретации. Не выработан единый подход к правовому регулированию, что в свою очередь затрудняет возможность выделения необходимых критериев. Также, не имеется единой модели реагирования на стремительно расширяющийся рынок КВ. Рынок КВ предполагает свободу для участников, что актуализирует вопрос возникновения рисков и последствий.

Для понимания КВ изнутри следует рассмотреть природу происхождения и условия, при которых осуществлен выход на финансовые рынки (на примере Биткоина). Биткоин был создан в 2009 году в качестве альтернативы фиатным деньгам. В постоянно расширяющейся категории денег, известной под названием КВ, платежная система Биткоин стал первым примером использования программного обеспечения с открытым исходным кодом для выполнения сложных математических вычислений. По состоянию на начало 2022 года Биткоин сохраняет наибольший объем капитализации
(около 0,9 трлн. долларов США. Примечательно, что Биткоин получил свое рождение в аккурат после финансового кризиса 2007-2008 годов (случайно?!).

 По заявлениям ЦБ России, цель создания КВ – обеспечение удобного платежного средства, потенциально привлекательного с инвестиционной точки зрения, создание возможности анонимизации платежей и обхода регуляторных ограничений за счет устранения посредников (банков и платежных систем) и передачи функции верификации проводимых транзакций в систему распределенных реестров 1.

Здесь стоит также отметить, что активное лоббирование КВ исключает возможность полномасштабного участия слаборазвитых с экономической точки зрения государств. Как известно, ресурсной базой для КВ выступает развитая энергосистема страны, т.к. для майнинга затрачивается большое количество электроэнергии. Данный момент позволяет предположить, что поспешный вывод КВ на рынок оставит за пределами страны, у которых не развита техническая и технологическая базы. В данном аспекте следует учитывать, что такой подход противоречит нормам международного права, прежде всего, принципам Устава ООН и взятых Генеральным Секретарем организации на себя обязательств по внедрению и использованию новых технологий во благо человечества. Следуя данной логике, не исключено, что КВ будет в скором времени обсуждаться на самых высоких международных площадка.

 Сопоставив различные заявления, оценки и мнения, можно выделить сильные и слабые стороны КВ:

 **сильная сторона КВ:** децентрализация (никто никому не подчиняется, отсутствие контроля), дефляционная природа, дешевизна транзакций плюс скорость переводов, возможность капиталовложений без привязки;

 **слабые стороны КВ:** высокая волантильность, отсутствие гарантий защиты, отсутствуют урегулированные механизмы обналичивания, использование в преступной деятельности, «репутация недоверия».

 Наряду с этим, ЦБ России отмечает, что КВ имеют характеристики «финансовых пирамид»: рост их цены поддерживается спекулятивным спросом со стороны вновь входящих на рынок участ­ников. Владельцы, которые «выходят» из пирамиды, продают свои вложения с прибылью за счет новичков, которые приобретают КВ в надежде на рост ее цены в будущем и сами своим спросом стимулируют ее рост. При этом концентрация большого количества отдельных КВ в руках небольшого круга инвесторов создает возможности для ма­нипулирования 1. Вероятно, указанный аргумент является первостепенным в отрицании обществом места и роли КВ в перспективе.

 В целом, позиция ЦБ России по отношению к КВ является справедливой и прагматичной, основанной на принципе что ни один ЦБ в мире не даст право распоряжаться финансовыми потоками.

 Вместе с тем международная система экономических отношений ежегодно пополняется большим количеством разного рода посредников, иерархических структур, лоббистов и групп влияния, которые осуществляют контроль, регулирование, лицензирование, продвижение. Возможно, что указанные процессы послужили импульсом зарождения движения антиглобализации, в том числе и в финансовом секторе.

Данный тезис подтверждается результатами исследования компании Chainalysis в сентябре 2020 года, в рейтинге 154 стран по индексу глобального принятия КВ (Global Crypto Adoption Index) Россия заняла 2‑е место (1‑е место – Украина, 3‑е место – Венесуэла). Это означает, что в стране прослеживается высокий уровень использования КВ по всем компонентам индекса. Объем сделок с КВ в России в 2019 – 2020 годах относительно численности населения и размера экономики был очень высоким, однако в абсолютных числах значительно меньше, чем аналогичные показатели в США и Китае 1.

 Однако, миссия КВ, построенная на принципе отказа от единого центра, несовместима с ценностями и философией действующей мировой финансовой системы. В современных реалиях фиатные деньги сохраняют за собой полноправный статус лидера на всех стадиях общественного производства. Совокупная денежная масса наличных и безналичных денег на сегодняшний день превосходит КВ по своим потребительским свойствам 5.

В складывающихся условиях неразрешенными остаются вопросы: запрещать или разрешать КВ? как регулировать рынок КВ? какие инструменты применять в случае необходимости (например, в рамках налогообложения)?
кто будет нести ответственность? правовая основа?

В 2013 году США, Сингапур, Швейцария и Германия выступили с инициативой о необходимости правового регулирования КВ. В 2012 году Европейский центральный банк (European Central Bank) опубликовал отчет, в котором заявил, что традиционное регулирование финансового сектора неприменимо к Биткоинам. Сам Биткоин в документе был определен как конвертируемая децентрализованная виртуальная валюта 2.
Уже в 2016 году Европейская комиссия предложила установить дополнительное регулирование для криптовалютных бирж и компаний, предоставляющих криптовалютные кошельки пользователям. В частности, предлагается обеспечить обязательную регистрацию или лицензирование деятельности криптовалютных бирж, осуществляющих обмен КВ на фиатные деньги и наоборот, и компаний, предоставляющих криптовалютные кошельки пользователям. Вместо термина «криптовалюта» европейскими регуляторами используется термин «виртуальная валюта» 6. В декабре 2019 года налоговая служба Великобритании (HMRC) представила руководство по КВ, в котором определила, что КВ – не деньги и не наличность, статус КВ зависит от налогового резидентства и бенифициарного владельца.

На сегодняшний день существуют достаточно разнообразные модели рассмотрения и регулирования КВ. Например, жесткие модели регулирования КВ (например, КНР) 7. Либо приравнивающие операторов КВ к участникам рынка ценных бумаг (США, Австралия), вариант регулирования, основанный на возможности использования КВ для совершения операций с товарами и услугами (ФРГ, Япония) 8. Примечательна практика Гонконга и Сингапура, исключающая введение рамочного законодательного регулирования КВ, но предусматривающий ответственностьпри заключении рисковых сделок с использованием КВ 9.

Более мягкая и последовательная попытка регулирования КВ и взаимосвязанных технологий осуществляется в Республике Беларусь.
В частности, на основании Декрета Президента Республики Беларусь № 8 от 21.12.2017 «О развитии цифровой экономики» законодательно дифференцированы понятия «блокчейн», «токен», КВ, легализованы процессы майнинга (добыча), хранение, приобретения, обмена и продажи токенов и КВ, предоставлены соответствующие льготы для участников процесса, определен координирующий центр – Парк высоких технологий (ПВТ)10. На основе полученного в период с 2017 по 2022 годы опыта стало ясно, что КВ имеет место на существование и реализацию, однако на практике были вскрыты соответствующие риски и возможные негативные сценарии использования нетрадиционного поля в преступной и сомнительной деятельности. Так, Указом Президента Республики Беларусь от 14.02.2022 № 48 «О реестре адресов (идентификаторов» виртуальных кошельков и особенностях КВ» регламентирован порядок учета данных владельцев кошельков и участников процесса в целях предотвращения использования КВ в преступных целях. Также, на основании Постановления Минюста Республики Беларусь от 14.04.2022 № 67 определен порядок взыскания задолженности путем обращения взыскания на КВ, принадлежащую должнику. Можно говорить о реализации в Республике Беларуси постепенной и предельно лояльной модели регулирования рынка с КВ, нацеленной на создание необходимого правового режима и соответствующих условий для заинтересованных участников.

Однако для обеспечения законодательного регулирования и широкого использования связанных технологий традиционные правовые инструменты не всегда подходят, поскольку речь идет о появлении новых типов правовых отношений. Например, нематериальные активы не всегда могут быть увязаны с процессами судопроизводства, где материальная составляющая преобладает. Кодирование информации при использовании КВ приводит к существенной децентрализации и самоорганизации участников виртуального рынка, что исключает возможность норм законодательства (например, гражданского) 11.

При формировании моделей регулирования возникают следующие проблемные вопросы: механизмы исключения рисков и угроз, их классификация при свободном обращении КВ, порядок и контроль при вхождении на виртуальный рынок КВ, инструменты законного перевода КВ в иностранную или национальную валюту. При этом стоит учитывать, что глобальная модель к регулированию КВ окончательно не сформирована, а во многих странах деятельность по обращению КВ находится в «серой» зоне, не до конца продуманы механизмы и инструменты для координации.

На сегодняшний день большинство стран по отношению к КВ настроены позитивно (США, Канада, Австралия, часть ЕС). Нейтральная позиция ряда стран ЕС (Германия и страны Латинской Америки) обусловлены отсутствием выработанного законодательства. Но при этом практически все государства мира, так или иначе столкнувшиеся с КВ на своей территории, вынуждены реагировать в соответствии с тенденциями ведения бизнеса и функционированием национальных стандартов налогообложения. Выжидающая позиция на данном этапе у участников СНГ. Оставаясь в стороне от стремительной глобализации и информатизации, строго запрещая КВ, государства рискуют оказаться на обочине мировой финансовой экономики12.

С точки зрения поиска обоснованного подхода к регулированию, учитывая уже известные и анонсированные риски и последствия укрепления КВ на финансовых рынках, представляется возможным концентрировать усилия в данном направлении по мягкому и последовательному пути (например, используя белорусскую модель) в рамках интеграционных объединений (Союзное государство, ЕАЭС, СНГ) с упором на технические и организационные составляющие. Для реализации изложенного уже сформированы условия-предпосылки: практически отработана технология блочкейна; начат процесс легализации КВ и частичного регулирования в национальных масштабах. В краткосрочной перспективе представляется возможным придать КВ статус долгоиграющей переменной, регулирование и практическое внедрение которой будет зависеть от реально складывающейся ситуации на финансовых рынках.

Даже при стремительном развитии сценария внедрения КВ нынешняя выстроенная финансовая система вряд ли откажется от классических механизмов. Чрезмерно активное и не до конца урегулированное внедрение КВ может спровоцировать рынок на отторжение и жесткое сопротивление, что создаст основу для нового кризиса. В ближайшие десятилетие вероятным треком развития ситуации будут являться процессы видоизменения мировой системы и инструментов формирования таковой в условиях глобального и регионального перераспределения, когда государства будут защищать свою эксклюзивные права.

Список используемых источников:

1. Доклад Центрального Банка России для общественных консультаций «Криптовалюта: тренды, риски, меры», март 2022 г., на 36 л. Ссылка: http://www.cbr.ru/content/document/file/132241/consultation\_paper\_20012022.pdf.
2. В публикации Европейского Центрального банка (European Central Bank) содержится прекрасный обзор виртуальных валют, включая разбор двух конкретных примеров – биткоина и линден-доллара, октябрь 2012 г., на 55 л. Ссылка: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>.
3. Ссылка: https://www.kaspersky.ru/resource-center/definitions/what-is-bitcoin.
4. Ссылка: https://www.oracle.com/cis/blockchain/what-is-blockchain/.
5. Дорофеев М.Л., Косов М.Е. Роль и перспективы внедрения криптовалют в современную финансовую систему// Финансы и кредит. – 2019. – Т. 25,
№ 2. – С. 392-408. Ссылка: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-perspektivy-vnedreniya-kriptovalyut-v-sovremennuyu-mirovuyu-finansovuyu-sistemu>.
6. Рекомендательное заявление Европейской комиссии «Борьба с отмыванием денег и противодействие финансированию терроризма» (англ. Anti-money laundering and countering the financing of terrorism), июль 2018 г. Ссылка: <http://ec.europa.eu/justice/criminal/document/files/aml-directive_en.pdf>.
7. Демидов О. Связанные одним блокчейном: опыт международного опыта регулирования криптовалют // Индекс безопасности. 2015. № 2 (113). Ссылка: http://www.pircenter.org/media/content/files/13/14374603770.pdf.
8. Кузнецов В.А., Якубов А.В. О подходах в международном регулировании криптовалют (Bitcoin) в отдельных иностранных юрисдикциях // Деньги и кредит. 2016. № 3. Ссылка: https://cyberleninka.ru/article/n/pravovoe-regulirovanie-oborota-kriptovalyuty-zarubezhnyy-opyt.
9. Статья «Регулирование токенов криптовалюты и блокчейна или первоначальных предложений монет (ICO)» (англ. Regulation of Cryptocurrency and blockchain token or initial coin offerings (ICOs) // Charltons. HongKong Law. 15 September 2017). Ссылка: https://www.charltonslaw.com/legal/newsletters/379.
10. Савельев А.И. Комментарий на положения о регулировании операций с криптовалютами и иных отношений, основанных на технологии «Блокчейн» Декрета Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» № 8 от 21 декабря 2017 г. С. 6. Ссылка: [https://pravo.hse.ru/data/2017/12/24/1159809173(11.08.2018)](https://pravo.hse.ru/data/2017/12/24/1159809173%2811.08.2018%29).
11. Дидикин А.Б. Правовое регулирование операций с криптовалютами: проблемы и перспективы // Право и государство. 2018. № 3-4. С. 121-130. Ссылка: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/245210422.pdf>.
12. М.М. Долгиева. Зарубежный опыт правового регулирования отношений в сфере оборота криптовалюты. Lex russica (Русский закон). 2018, (10):116-129. Ссылка:https://lexrussica.msal.ru/jour/article/view/613?locale=ru\_RU.