

Вся установка направлена на повышение эффективности финансовых операций и может быть для банков примером привлечения сегментов пользователей, не являющихся их прямыми клиентами, но могущих использовать банковские и финансовые услуги в интерактивном режиме.

Таким образом, данные разработки использования виртуальной и дополненной реальности в финансовых услугах заметно расширяют классическое представление о банках. Тем самым наделяют их не только конкурентными преимуществами, но и статусом высокотехнологичного финансового учреждения. Благодаря таким функциям, банки становятся на новый путь развития, распространяя свои услуги почти на все сферы жизни своего клиента, тем самым облегчая его как каждодневные, так и специфические заботы.

#### Библиографические ссылки

1. Холодкова В. Виртуальная реальность : общие понятия, системы трекинга. [Электронный ресурс] // Мир ПК : электронный журнал. – Режим доступа : <http://www.osp.ru/pcworld/2008/04/5175003/>. – Дата доступа: 30.10.2019.
2. Ronald T., Azuma A. Survey of Augmented Reality. [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf>. – Дата доступа : 30.10.2019.
3. Рынок VR и AR до 2022 года будет расти на 69 % в год – IDC [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://iot.ru/promyshlennost/rynok-vr-i-ar-do-2022-godabudet-rasti-na-69-v-god-idc/>. – Дата доступа : 26.10.2019.

УДК 339.7.01

### РЫНОК КРИПТОВАЛЮТ В СИТУАЦИИ НОВОГО ГЛОБАЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

**К. Л. Курилёнок**

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры банковской экономики  
Белорусского государственного университета, г. Минск*

Рассмотрены признаки наступления очередного глобального финансового кризиса. Дан анализ мнений экспертов относительно возможной роли рынка криптовалют в развитии нового кризиса. Сделан вывод, что криптовалюты не смогут сыграть роль «цифровой гавани» для инвесторов, но получают импульс к дальнейшему развитию.

**Ключевые слова:** криптовалюта; биткойн; мировая экономика; глобальный финансовый кризис; мировой финансовый рынок; государственные облигации; денежно-кредитная политика.

### CRYPTOCURRENCY MARKET IN A NEW GLOBAL FINANCIAL CRISIS

**К. Kurylionak**

*PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Banking Economics,  
Belarusian State University, Minsk*

The study examines signs of oncoming global financial crisis. We have analyzed opinions of experts on possible role of the cryptocurrency market in the development of the new crisis. We conclude that cryptocurrencies will not be able to play the role of «digital harbor» for investors, but will receive an impulse for further development.

**Key words:** Cryptocurrency; bitcoin; world economy; global financial crisis; world financial market; government bonds; monetary policy.

В настоящее время все больше экспертов сходится на том, что 2020 год станет годом начала нового финансового кризиса. В самом деле, по состоянию на начало 2020 года налицо следующие проверенные практикой и обоснованные в теории признаки:

1) Собственно цикличность развития мировой экономики, когда между кризисами проходит 10–15 лет. Мировой финансовый кризис 1998–2000 гг. начинался как «азиатский», на затем распространился на Западную Европу и Северную Америку, привел к дефолту в России, и завершился крахом «доткомов» (в основном, в США). Кризис 2008 г., который стал глобальным в полном смысле слова, начинался с ипотечного кризиса в США, непосредственной причиной которого стала опасная финансовая «инновация» – обеспеченные долговые облигации (*CDO, collateralized debt obligations*), когда банки стали выпускать облигации, обеспеченные залоговыми по ипотечным кредитам, причем качество залоговых ухудшалось в результате перегрева на рынке недвижимости, а купонный процент по таким *CDO* был выше, чем по другим видам облигаций. Естественно, что по началу это воспринималось как внутренняя проблема США, но затем стало ясно, что это лишь один из симптомов глобальной «болезни». Что касается нового кризиса (условно говоря, кризиса 2020–2022 гг.), на сей раз роль детонатора может сыграть рынок государственных долговых ценных бумаг (разных суверенных эмитентов). Это обстоятельство вносит определенную специфику. Эксперты не без иронии отмечают, что в предыдущие два кризиса «центробанки боролись с последствиями сдувания пузырей, тогда как сейчас они вынуждены учитывать желание политических лидеров не допустить даже маленького прокола этого пузыря» [5]. Хотя начало кризиса уже запаздывает, это не даёт повода для оптимизма. Скорее наоборот – новый кризис обещает быть ещё более глубоким и затяжным.

2) Изменение параметров инвестирования на мировом фондовом рынке в аспекте времени (периода инвестирования/заимствования). Например, эксперты отмечают т. н. инверсию спреда между краткосрочными (два года) и долгосрочными (десять лет) государственными долговыми ценными бумагами США [2]. Речь идёт о показателе доходности к погашению (*YTM, yield to maturity*), который, в силу своей экономической логики, должен быть для долгосрочных облигаций выше, чем для краткосрочных. Когда на рынке образуется обратная ситуация, это свидетельствует о крайнем пессимизме инвесторов или, попросту говоря, о том, что инвесторы прогнозируют масштабный финансовый кризис.

3) Отрицательная доходность к погашению государственных облигаций важнейших эмитентов. Инвесторы, покупающие облигации с отрицательной доходностью, рассчитывают продать их при еще более низкой доходности (т. е. по более высокой цене), а в конечном счёте – на то, что центральные банки, их эмитенты, выкупят их по текущей цене еще до срока погашения (в рамках операций на открытом рынке – с целью увеличения денежной массы). Так, 22 марта 2019 года достигла нулевого уровня доходность к погашению казначейских облигаций Германии (в евро, погашение в 2029 г., купон 0,25 % годовых); 20 ноября 2018 года – казначейских облигаций Швейцарии (в швейцарских франках, погашение в 2029 г., бескупонные); 18 июня 2018 года – казначейских облигаций Швеции (в шведских кронах, погашение в 2029 г., купон 0,75 % годовых) [1] и т. д. В результате, на сегодняшний день на мировом фондовом рынке торгуется на 13 трлн долл. США облигаций суверенных эмитентов с отрицательной доходностью [5].

4) Резкий рост объема «мусорного кредитования» в мировой экономике. Сюда относят кредитование уже и без того закредитованных предприятий, кредитование заемщиков с неустойчивым финансовым положением, сомнительной репутацией, просто кредитование рискованных проектов без адекватной премии за риск. Здесь можно провести аналогию с предыдущим глобальным кризисом 2008 г. Тогда бум на рынке недвижимости в США, который вылился в уже упоминавшийся ипотечный кризис, привел к тому, что банки стали выпускать *CDO* на основе жилищных кредитов, выданных людям, которые обычно не могли рассчитывать на такое кредитование, или тем, кто внес сравнительно небольшой первоначальный взнос, либо приобрел его вовсе без первоначального взноса (т. н. субстандартные ипотечные кредиты). Ещё более красноречивой аналогией с предыдущим кризисом является появление прямого аналога *CDO* – т. н. «обеспеченных кредитами облигаций» (*CLO, collateralized loan obligations*). Причем новый вариант ещё хуже, так как речь идёт о банковских облигациях, обеспеченных не

ипотечными закладными, а «мусорными кредитами», упомянутыми выше. Как отмечают эксперты, «так же, как и в *CDO*, *CLO* путем финансового инжиниринга превращает «мусорные» кредиты с рейтингами *BB*, *B* и *CCC* в облигации с инвестиционными рейтингами *AAA* и *BBB*» [5]. Подчеркнем, что это проблема далеко не только американской экономики.

5) О грядущем кризисе свидетельствуют также и индикаторы реального сектора экономики. Сюда относятся, например, американский индекс менеджеров по закупкам (*PMI*, *purchasing managers index*, также *NAPM index*). Этот показатель рассчитывается по методике Национальной ассоциации менеджеров по закупкам США и зарекомендовал себя как один из лучших индикаторов для краткосрочного (полгода – год) прогноза темпа роста ВВП. При значении *PMI* выше 50 % темп роста ВВП будет увеличиваться; если значение *PMI* ниже 50 %, то темпы роста ВВП будут падать; при снижении *PMI* до 44 % и ниже следует ожидать отрицательного роста ВВП [3]. Аналогичные индикаторы рассчитываются и в других странах. К таким же выводам приводит изучение других показателей реального сектора: соотношения темпов роста промышленного производства, производства товаров длительного пользования и инвестиционных товаров, показателей строительства и др. [2].

Помимо этого, при прогнозировании мирового финансового кризиса часто упоминают о таких событиях, как *Brexit*, торговая война между США и Китаем и т. п., но это лишь сопутствующие обстоятельства. Они сами по себе не могут стать причиной кризиса и, в отличие от экономических признаков, перечисленных выше, не могут быть основой для его прогнозирования.

На этом фоне в современных условиях возникают и совершенно новые вопросы: как глобальный кризис повлияет на рынок криптовалют? Будет ли рынок криптовалют мультипликатором или встроенным стабилизатором для кризисных процессов на мировом финансовом рынке?

Одни эксперты подчёркивают, что изначальное главное преимущество криптовалют – децентрализация и, как следствие, свобода от влияния денежно-кредитной и налогово-бюджетной политики регуляторов – способна существенно повысить значимость криптовалютного рынка для мировой экономики. Они прогнозируют принципиальную смену роли биткойна, эфира и ещё нескольких ведущих криптовалют, и превращения их из объекта спекулятивной торговли в полноценное средство сохранения стоимости и инвестирования с последующей перспективой превращения в мировые деньги вместо доллара США. Некоторые эксперты приводят в качестве примера ситуацию 2013 года, когда финансовый кризис на Кипре привел к замораживанию и частичному списанию депозитов в *Bank of Cyprus* и *Laiki Bank* [6]. С этим событием многие напрямую связывают последовавший «всплеск» на рынке биткойна, т. е. делается вывод, что биткойн стал быстрой альтернативой продуктам кипрских банков при формировании инвестиционных портфелей. Это объяснение сложно подтвердить или опровергнуть, однако, как возможный сценарий, его нельзя исключать из рассмотрения.

В свою очередь, скептики указывают на то, что уже в бескризисный период криптовалюты (опять главным образом имеется ввиду биткойн), демонстрировали экстремальную волатильность. Резкий скачок биткойна в конце 2017 году, так же, как и его последующее поведение до сих пор до конца не объяснены. Одной лишь ссылки на «пампинг» (схема *pump&dump*, искусственное «взвинчивание» рынка скоординированными действиями опытных игроков при последующем его обрушении) недостаточно. Мы пока еще не располагаем достаточно надежными методами анализа и прогнозирования динамики криптовалютных рынков, следовательно, в условиях кризиса неопределенность будет ещё выше.

По данным компании *Sifr Data LLC* (США), коэффициент корреляции между долларовым курсом биткойна и индексом *S&P 500* составляет минус 0,14 [6]. Это слабая статистическая связь, что вроде бы должно указывать на хорошие перспективы биткойна и, возможно, других криптовалют на мировом финансовом рынке в условиях глобального кризиса. То есть, курс биткойна не должен следовать колебаниям показателей деловой активности, которые непосредственно и отражают развертывание кризисных процессов. Но на это есть резонное возражение: в условиях кризиса никакие рассчитанные ранее корреляции не являются устойчивыми.

Ещё одна точка зрения заключается в том, что растущая популярность биткойна стала прямым следствием недостатков политики национальных и наднациональных регуляторов финансовых рынков в последний межкризисный период. По замечанию М. Дж. Кейси, эксперта из *Digital Digital Initiative MIT* (США), «мы не можем отделить поток денег, которые в конце года утекли в инвестиции в криптовалюты, от того факта, что восемь лет количественного смягчения привели к «поиску урожайности» на некогда неясных рынках, так как сократился поток в дорогие мейнстримовые инвестиции, такие как корпоративные облигации» [6]. Отсюда следует, что неизбежное в период кризиса изменение денежно-кредитной политики основных регуляторов снизит интерес большинства инвесторов к «неясным рынкам», в т. ч. к рынкам криптовалют.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Криптовалюты не станут «цифровой гаванью» для мировых финансов в условиях грядущего мирового финансового кризиса. По нашему мнению, волатильность криптовалютных рынков будет, во всяком случае, не меньше, чем рынков государственных и корпоративных облигаций, хотя, возможно, меньше волатильности рынков акций. Следует ожидать роста спекулятивной составляющей в торговле криптовалютами и расширение криптовалютного сегмента рынка *ForEx*. Однако, предсказывать крах криптовалют тем более нет оснований. Заметим, что вопрос о перспективах криптовалют вообще принципиально отличается от вопроса о перспективах конкретной криптовалюты. Мы не можем гарантировать выживание конкретно биткойна или эфира в долгосрочной перспективе. Однако, частные деньги в виде «цифровой наличности» являются фундаментальной финансовой инновацией очень долгосрочного значения. Этот факт не может быть изменен никаким кризисом.

#### Библиографические ссылки

1. 3 примера инвестиций в облигации с отрицательной доходностью [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://vc.ru/finance/79403-3-prимерa-investiciy-v-obligacii-s-otricatelnoy-dohodnostyu>. – Дата доступа : 05.02.2020.
2. Брянов, Г. Неуловимо, но неизбежно: почему мировая экономика входит в новый кризис [Электронный ресурс] / Г. Брянов // Росбизнесконсалтинг. – Режим доступа : <https://www.rbc.ru/opinions/economics/15/08/2019/5d5535dc9a794799f1ba5e96>. – Дата доступа : 05.02.2020.
3. Индекс деловой активности PMI (National Assotiation of Purchasing Managers – PMI index) [Электронный ресурс] / Дилинговый центр Forex EuroClub. – Режим доступа : <http://enc.fxeuro.club/55>. – Дата доступа : 05.02.2020.
4. Новый мировой кризис. Что ожидать в 2020 году [электронный ресурс] / Корреспондент.net. – Режим доступа : <https://korrespondent.net/business/economics/4173852-novyi-myrovoy-kryzys-cto-ozhydat-v-2020-hodu>. – Дата доступа : 05.02.2020.
5. Орлов, А. Снова пузырь. Когда грянет очередной финансовый кризис [Электронный ресурс] / А. Орлов. – Режим доступа : <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/382999-snova-puzyr-kak-vspyhnet-povu-mirovoy-krizis>. – Дата доступа : 05.02.2020.
6. Что будет с биткойном в случае глобального финансового кризиса [Электронный ресурс] / Invest Rating. Финансовые статьи 2020. – Режим доступа : <https://www.invest-rating.ru/financial-encyclopedia/?id=14055>. – Дата доступа : 05.02.2020.