

Криптовалюта как инвестиционный класс актива

Научный руководитель – Студников Сергей Сергеевич

Коляда Виктор Анатольевич

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра финансов и кредита, Москва, Россия

E-mail: kolyadavictormsu@gmail.com

Классы активов — устоявшиеся наборы инструментов (предметов, прав), имеющих схожие свойства и природу образования. Активы разных классов значительно отличаются друг от друга по нескольким параметрам, но при этом они способствуют достижению конкретных целей инвестора. Фокус работы направлен на новый финансовый продукт — криптовалюту. Исследовательский вопрос работы — насколько криптовалюта соответствует категории инвестиционного актива.

Существуют различные классификации активов, одной из самых известных является классификация Грира, согласно которой выделяются три типа активов [2] — приносящие доход (с определенной рыночной стоимостью), покупаемо/трансформируемые и сохраняющие стоимость активы. Другие классификации подразделяют активы на финансовые и нефинансовые. При этом криптовалюта больше подходит под определение «приносящие доход (с определенной рыночной стоимостью)», чем какое-либо иное.

Объем рынка криптовалют, вошедших в наше исследование, составляет 90% общей капитализации рынка по состоянию на январь 2019 года. Для выявления связанности рынка (для проверки гипотезы о возможной диверсификации рисков и инвестирования в малокоррелированные активы) был проведен корреляционный анализ криптовалют, продемонстрировавший высокую корреляцию между основными парами котировок.

В дополнение к этому, для оценки связанности и однородности рынка мы применили метод главных компонент — PCA [5], выявивший, что три первых компонента характеризуют движение 93,1% от всей выборки. При этом первая из них, характеризует 75,3% выборки, и согласно критерию отбора Кайзера [3] является значимой.

Дополнительным этапом проверки связанности рынка и выделения основных взаимосвязей стал анализ причинности по Грэйнджеру [1] с помощью VAR моделей, позволивших оценить влияние каждой криптовалюты в выборке на другие криптовалюты (их коинтеграцию). С помощью данного метода была произведена количественная оценка связи, характеризующей влияние изменения курса одной криптовалюты на будущее изменение курса другой. На основе полученных результатов нами был рассчитан индекс связанности, предложенный в работе Биллио, Лораны и Пелицоне [4]. В результате на 5% уровне значимости индекс продемонстрировал 14,5% взаимосвязанности с участием всех криптовалют в выборке. При этом не было ни одной криптовалюты, не участвующей во взаимосвязях. Полученные значения индекса демонстрируют высокую связанность и взаимовлияние внутри рынка, что приведет к трудностям диверсификации риска портфеля инвестора при помощи криптовалют.

Мы сделали вывод о высокой связанности криптовалют между собой, как в корреляционном плане, так и в плане односторонне-направленной динамики рынка с определенными лидерами, создающих её. Примерами крипто-лидерами являются BitcoinCash, NEM, Bitcoin, XRP, задающих тенденции изменения, а также криптовалюты-последователи, следующих тренду лидеров (Tether).

В начале 2019 года котировки криптовалюты характеризуется высокой волатильностью, крайне высокой коррелированностью и взаимосвязанностью. Это позволяет нам сделать вывод о том, что крипторынок является слаборазвитой площадкой с неподходящими инструментами для инвестора, поэтому на данном этапе развития говорить об криптовалюте, как об отдельном инвестиционном классе, преждевременно.

Источники и литература

- 1) Granger, Clive. 1980. "Testing for Causality: A Personal Viewpoint." *Journal of Economic Dynamics and Control* 2:329–52.
- 2) Greer, Robert J. 1997. "What Is an Asset Class, Anyway?" *The Journal of Portfolio Management* 86–91.
- 3) Kaiser, Henry. 1960. "The Application of Electronic Computers to Factor Analysis." *University of Illinois* 20(1):141–51.
- 4) Monica Billio, Mila Getmansky, Andrew W. Lo and Lioriana, and Pelizzon. 2011. "Econometric Measures of Connectedness and Systemic Risk in the Finance and Insurance Sectors." Ca'Foscari University of Venice.
- 5) Pearson, Karl. 1901. "On Lines and Planes of Closest Fit to Systems of Points in Space." *Philosophical Magazine* 2:559–572.