

Прикладная эконометрика, 2024, т. 74, с. 35–50.

Applied Econometrics, 2024, v. 74, pp. 35–50.

DOI: 10.22394/1993-7601-2024-74-35-50

П.В. Погорелова¹

Исследование влияния индексов неопределенности на волатильность Bitcoin с помощью ARDL модели

В статье с помощью модели ARDL изучается влияние «индекса страха» VIX и индексов экономической и рыночной неопределенности, построенных на основе данных социальной сети X (ранее — Twitter, заблокирована в РФ), на волатильность криптовалюты Bitcoin. В качестве оценки ненаблюдаемого показателя волатильности криптовалюты используется непараметрическая оценка, полученная по 5-минутным данным о ценах закрытия Bitcoin, с учетом корректировки при наличии пропусков внутри суток. В работе рассматриваются данные в период с 02.01.2018 по 30.12.2022, разделенные на два периода — доковидный (с 01.01.2018 по 28.02.2020) и постковидный (с 01.03.2020 по 31.12.2022). Согласно полученным результатам оценивания ARDL модели на разных периодах, в долгосрочной перспективе наблюдается значимое отрицательное влияние «индекса страха» на реализованную волатильность Bitcoin. Краткосрочный (мгновенный) значимый положительный эффект на реализованную волатильность Bitcoin наблюдается для показателя рыночной неопределенности TMU_ENG в доковидном периоде. Выявленные значимые эффекты позволяют использовать показатели VIX и TMU_ENG для улучшений качества прогноза в моделях для волатильности криптовалюты Bitcoin.

Ключевые слова: Bitcoin; криптовалюта; реализованная волатильность; ARDL модель; индексы неопределенности; COVID-19.

JEL classification: C32; C58; D80; G15; G17.

1. Введение

Хотя рынок криптовалюты уже не первый год является полноправным участником глобальной финансовой системы, изучение поведения его крупнейшего представителя (Bitcoin) и его связи с представителями финансового рынка по-прежнему остается важной задачей. Эконометрические модели, такие как GARCH и HAR-RV, предназначенные для моделирования волатильности финансовых инструментов, обладают невысокой прогностической способностью для криптовалют, что подтверждают исследования в данной области (Аганин и др., 2023; Bergsli et al., 2022; Caporale, Zekokh, 2019). В связи с этим

¹ Погорелова Полина Вячеславовна — Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва; vpogorelova@hse.ru.