

Прикладная эконометрика, 2019, т. 56, с. 45–61.

Applied Econometrics, 2019, v. 56, pp. 45–61.

DOI: 10.24411/1993-7601-2019-10016

А. Р. Нагапетян¹

Моделирование волатильности доходности акций и фондовых индексов на российском рынке акций с учетом индекса диверсификационного потенциала рынка

В работе предложены подходы к моделированию волатильности доходности акций, фондовых индексов, финансовых портфелей, отличающиеся возможностью учета динамики диверсификационного потенциала рынка. Продемонстрировано наличие значимого влияния индекса диверсификационного потенциала рынка на волатильность акций, фондовых индексов, финансовых портфелей. Разработана модель прогнозирования волатильности, учитывающая влияние динамики диверсификационного потенциала рынка и позволяющая значимо повысить прогнозные качества существующих моделей. Результаты вневыборочного прогнозирования на один период при работе с фондовыми активами продемонстрировали значимое превосходство предложенного подхода при моделировании реализованной волатильности акций, фондовых индексов, реализованной волатильности случайных финансовых портфелей и эффективных по Марковицу портфелей.

Ключевые слова: кластеризация волатильности; реализованная корреляция; DCC; MEWMA; OGARCH; диверсификационный потенциал рынка; MCS; моделирование корреляции; реализованная волатильность; эффективный портфель; вневыборочное прогнозирование.

JEL classification: G17.

1. Введение

Известно, что параметры, характеризующие реальные финансовые данные во времени, существенно отличаются от их теоретических прообразов, что создает противоречие между реально наблюдаемыми данными и теоретическими предсказаниями. Одним из примеров подобных несоответствий является феномен кластеризации волатильности.

Существующие в литературе подходы к моделированию волатильности, в частности, модели обобщенной условной гетероскедастичности и реализованной волатильности, учитывают явление кластеризации волатильности. Сама по себе возможность моделирования волатильности во многом определяется им. Однако эти модели не могут описать причину возникновения кластеризации.

¹ Нагапетян Артур Рубикович — Дальневосточный федеральный университет, Владивосток; nagapetyan_ar@dvfu.ru.