

А. А. Волкова
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЛАТИЛЬНОСТИ ДИНАМИКИ КОРРЕЛЯЦИЙ ВАЛЮТНЫХ КУРСОВ

Валютный курс является одним из важнейших компонентов международной валютной системы. Практически любая национальная валюта приобретает ряд дополнительных функций и характеристик, когда она начинает рассматриваться не в узких национальных рамках, а с точки зрения участника мирового рынка валют, международных торгово-экономических отношений и расчетов. Для оценки валютного курса национальной валюты в случае разнонаправленных изменений мировых валют используется корзина валют. Курс белорусского рубля в большей степени определяется курсом российского рубля. Поэтому изучение его динамики, взаимосвязи с мировыми валютами является актуальной проблемой. В настоящее время посвящено много работ исследованию валютных курсов, валютного рынка. Однако ряд вопросов остается не изученными. В частности, вызывает интерес поведение корреляции валютных курсов.

В работе проведено исследование динамики курса российского рубля по отношению к курсу доллара США (RUB/USD), а также динамика его взаимосвязи с фунтом стерлинга (GBP/USD), франком (CHF/USD), японской йены (JPY/USD), евро (EUR/USD) по отношению к доллару США [1]. Построены модели динамики курса и динамики корреляций в классе моделей GARCH(p, q) для полугодовой корреляционной динамики валютной пар. Дана оценка адекватности построенных моделей на основе критерия Фишера, информационных критериев Акаике и Шварца, анализа остатков моделей на белый шум.

Полученные результаты могут использоваться для определения направления дальнейших поведение валютных курсов, динамики их корреляции как на валютном рынке, так и на внутренних национальных фондовых рынках.

Материалы XXIV Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 22–24 марта 2021 г.

Литература

1 Финансовые новости: статьи, оценки, аналитика мирового финансового рынка [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.finanz.ru/>. – Дата доступа: 10.01.2021.