

СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ФОНДОВОГО РЫНКА НА ПРИМЕРЕ КУРСА АКЦИЙ ГАЗПРОМА

Пивцаев А.А., Кармазин В.Н.

Институт экономики, права и гуманитарных специальностей
Ф-т прикладной информатики и математики, каф. Прикладной информатики,
Россия, 350080, г. Краснодар, ул. Уральская д.178, кв. 341,
Тел.: 8-918-377-55-76,
E-mail: palexelap@list.ru

В обширном арсенале технического анализа имеются инструменты, которые можно применить к анализу графиков. Большинство из инструментов на практике используется редко.

Для качественного принятия решения, трейдеру необходимо расширять арсенал инструментов анализа динамики состояния рынка. На наш взгляд вейвлет-анализ представляется очень перспективным математическим аппаратом для решения подобных задач[1]. Далеко не случайно многие исследователи называют вейвлет-анализ “математическим микроскопом” – название прекрасно отражает замечательное свойство метода сохранять хорошее разрешение на разных масштабах[2].

Для осуществления прогноза динамики, временной ряд(рис.1.) был разделен на четыре части.

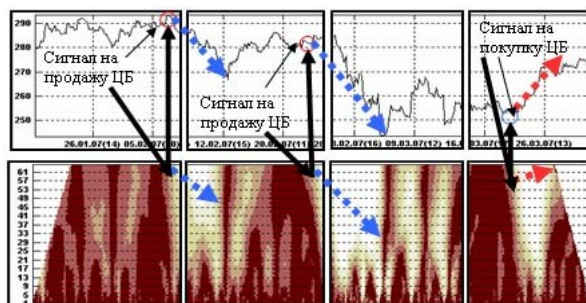


Рис.1. Динамика курса акций Газпрома

Каждая из частей представляет собой интервалы времени, которые позволяют распознать последовательное поведение временного ряда. На спектрограмме четко видны два явных момента сигнализирующих дальнейшее падение стоимости акций Газпрома(8/02/07 и 26/02/07) – наиболее подходящие для продажи акций и один момент наиболее подходящий для покупки акций - предвестник дальнейшего роста стоимости акций(23/03/07). Отметим, что на спектрограмме выше указанные моменты выявлены задолго до наступления будущих резких изменений в динамике.

Литература

1. Пивцаев А.А., Кармазин В.Н. Вейвлет-анализ динамики фондового рынка.- Обзорение прикл. и промышл. матем., 2006, т.14, в.1, с.139
2. Астафьева Н.М. Вейвлет-анализ: основы теории и примеры применения. 1996. Журнал. - Успехи физических наук. Т. 166, № 11.