



Рис. Синхронная динамика ценовых индексов РТС в виде спинового стекла (2005–2011 гг)

В Deductor в основе обработчика «Нейросеть» лежит многослойный перцептрон с двумя алгоритмами обучения — классическим BackProp его модификацией RProp. Специфика задачи диктовала выбор одного скрытого слоя с двумя нейронами. Для обучения использовался метод RProp с настройками по умолчанию, который обеспечивает более быстрое обучение сети.

Проведенные авторами эксперименты подтвердили эффективность предложенного метода прогнозирования ценовых изменений на примерах финансового рынка РТС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ширяев В. И. Финансовые рынки. Нейронные сети, хаос и нелинейная динамика. М.: URSS, Книжный дом «Либроком», 2012.
2. Бэстэнс, Ван Ден Берг, Вуд. Нейронные сети и финансовые рынки. Принятие решений в торговых операциях. М.: ТВП, 1997.
3. Кинцель В. Спиновые стекла как модельные системы для нейронных сетей. — Успехи физических наук, 1987, т. 152, в. 1.
4. Габескирия В. Я., Гусев В. И., Смирнов С. Е., Шунтиков А. В. Новый метод анализа ценовых изменений на финансовом рынке. — Обозрение прикл. и прмьшл. матем., 2009, т. 16, в. 4, с. 627–630.
5. Паклин Н. Б., Орешков В. И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям. Учебное пособие. СПб.: Питер, 2013.
6. Лоскутов А. Ю., Михайлов А. С. Введение в синергетику. М.: Наука, 1990.
7. Ежов А. А., Шумский С. А. Нейрокомпьютинг и его приложения в экономике и бизнесе. М.: МИФИ, 1998.
8. Найман Э. Л. Малая энциклопедия трейдера. Альфа Капитал, 1997.