

*«Прогнозирование диапазона изменения цен
валютных пар в краткосрочном периоде»*

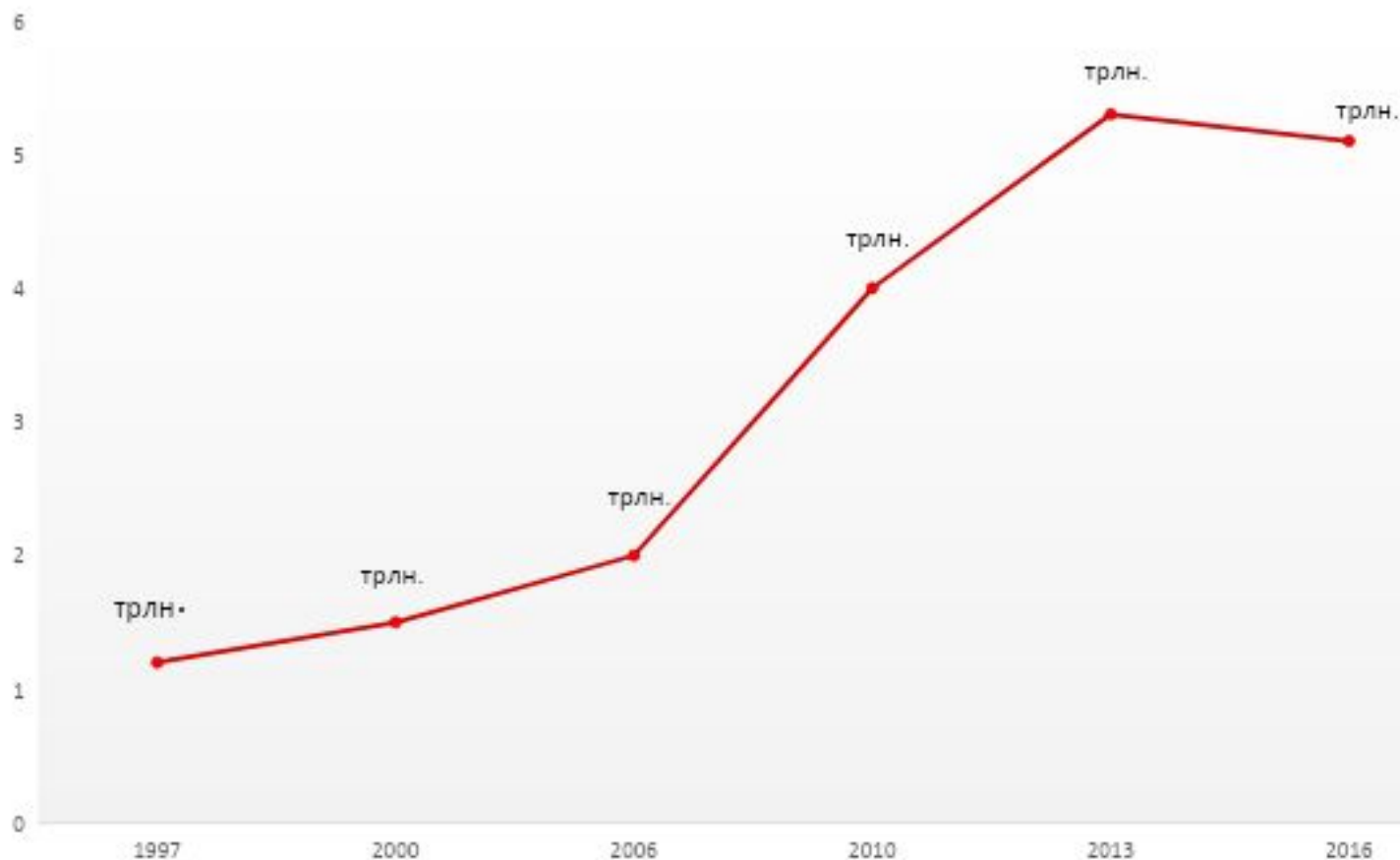
Ст. 1 курса магистратуры

Лутфуллаева Малика Жасуровна,

доктор технических наук

Лабинский Константин Николаевич

Динамика ежедневного оборота средств на рынке Forex (трлн.долл.)



Актуальность исследования



Практическое применение:

- невозможно эффективно управлять финансовыми активами без прогноза будущего состояния рынка;

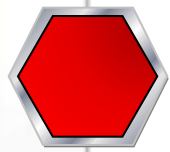


Научные исследования:

- интерес представляет моделирование и прогнозирование такой сложной системы, как финансовые рынки;

Цель: разработка модели краткосрочного прогнозирования диапазона изменения цен валютных пар.

Особенности авторского подхода:



Использование регрессии для построения канала вместо скользящей средней;



Построение верхней и нижней границ прогнозного коридора на основе максимальной и минимальной ценах баров;



Качество модели определяется по проценту попадания фактических значений цены в прогнозный коридор (P);



Модель управляется тремя параметрами;

Общий вид модели:

$$P = f(N, \nu, TF)$$

$$P = f(N, \nu, TF)$$

График динамики валютной пары EUR/USD и прогнозного коридора (N=2, v=0.6, P=45%)

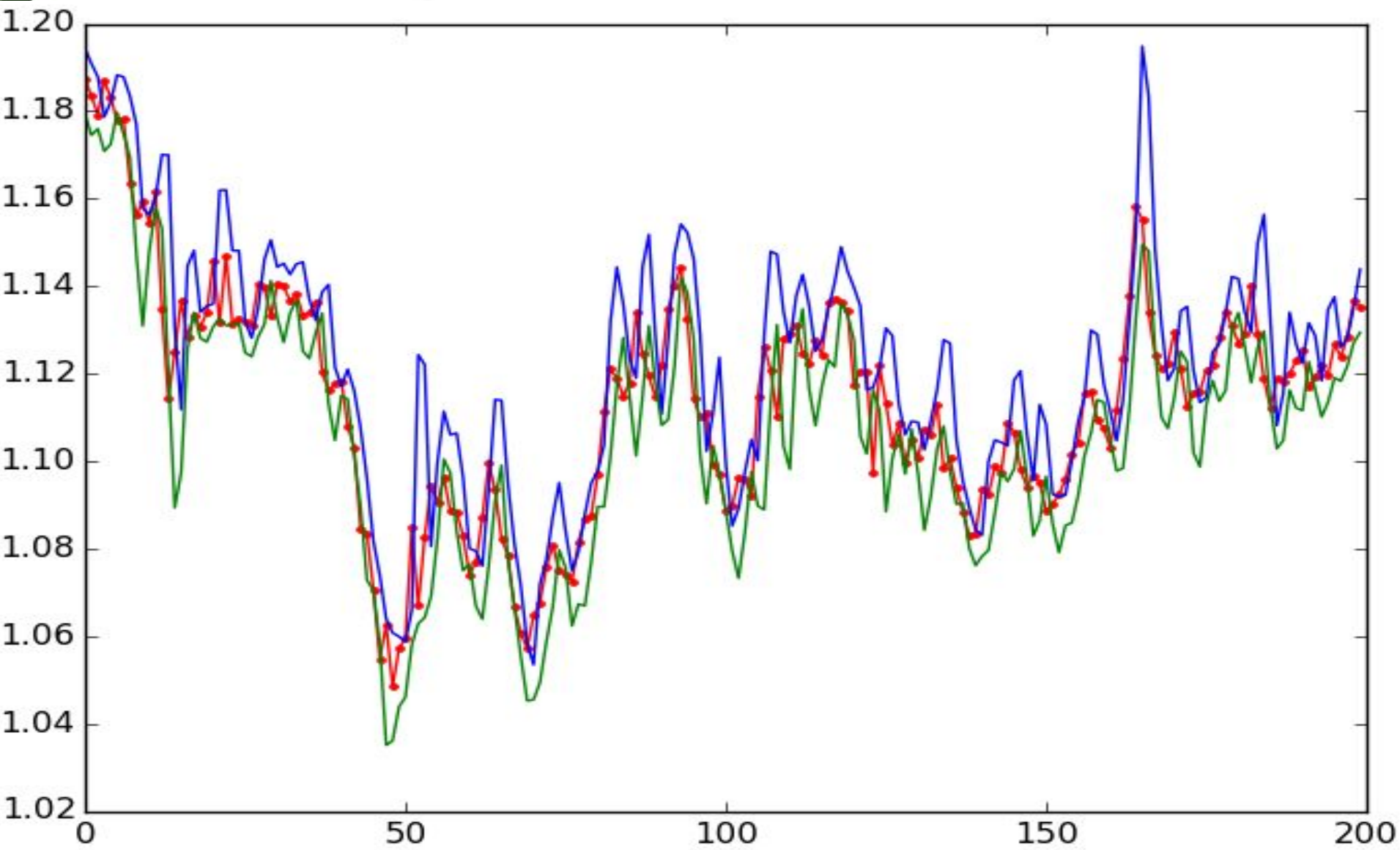


График динамики валютной пары EUR/USD и прогнозного коридора (N=50, $v=0.95$, P=78%)

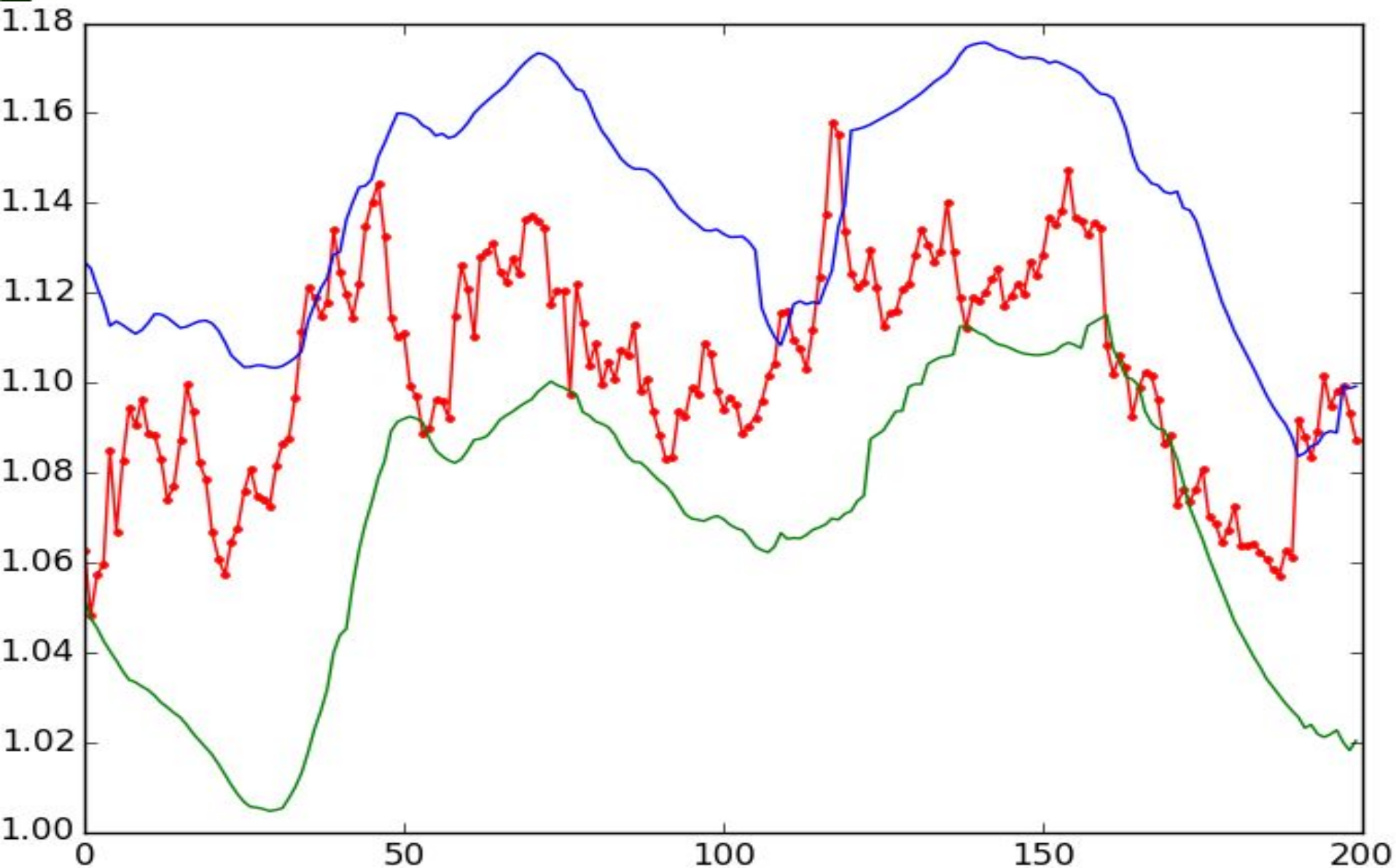
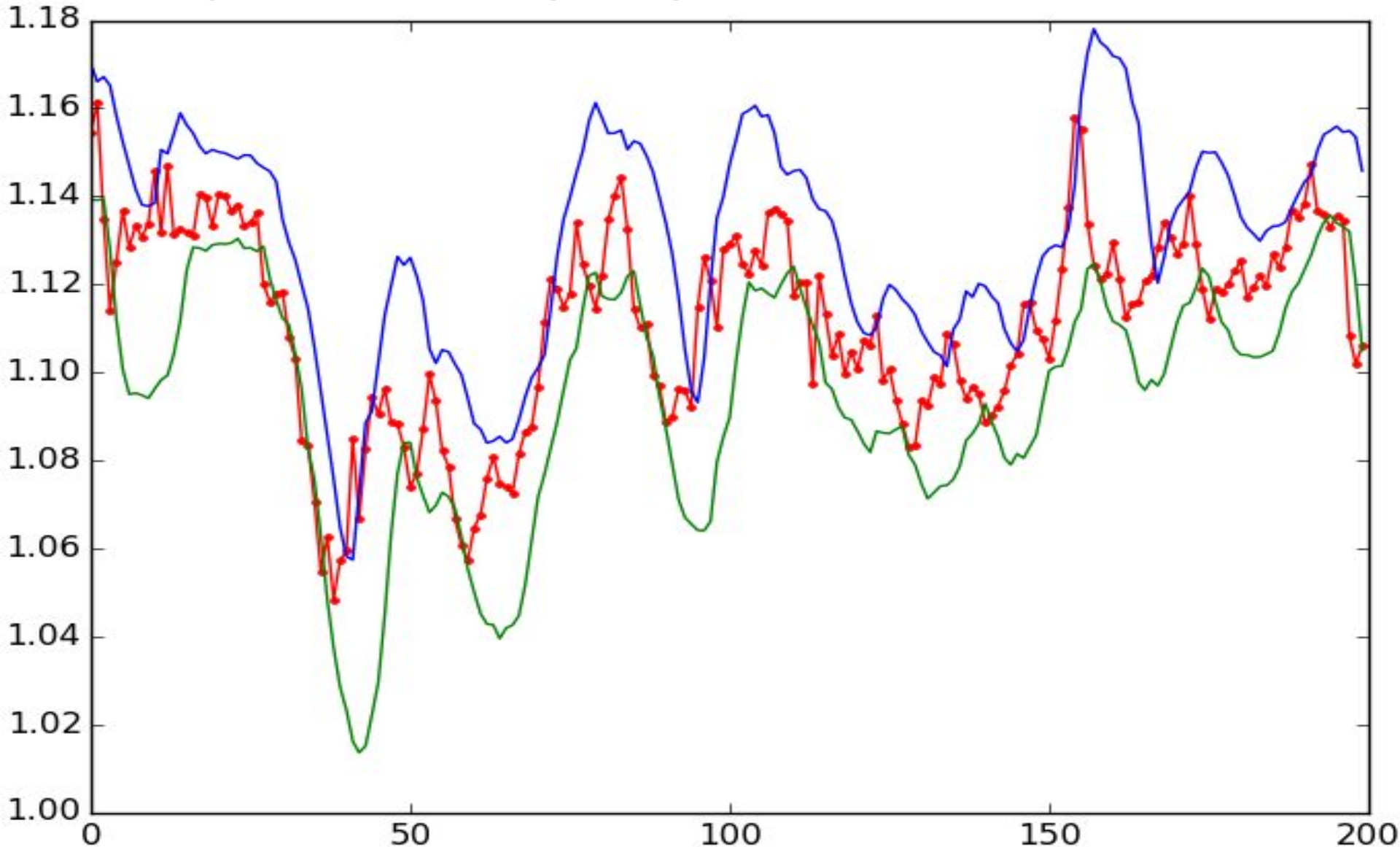


График динамики валютной пары EUR/USD и прогнозного коридора (N=13, $v=0.85$, P=80%)



$$P = f(N, v, TF)$$

v	M5		H1		D1	
	N _{опт}	P	N _{опт}	P	N _{опт}	P
0,60	10	65%	5	60%	10	65%
0,65	11	68%	8-11	59-63%	10-11,13-1 4	65-67%
0,70	10-13	70%	9-10	64-66%	10, 12-13	68-71%
0,75	11-12	73-74%	11-12	67-70%	11-12	72-73%
0,80	10-15	73-76%	10	72%	13-14	74-75%
0,85	11-13	77-80%	12	74-76%	12-13	80%
0,90	9-10	81-83%	9-10	78%	9-10,12-13	78-79%
0,95	10-15	85-87%	10-15	79-85%	14-15	85-86%

A 3D rendering of a puzzle with one red piece standing out among many white pieces. The puzzle pieces are arranged in a grid, and the red piece is positioned in the lower right quadrant. The background is a light gray gradient, and the pieces are reflected on a glossy surface below them. There are small black and red squares on the left side of the image.

Спасибо за внимание!