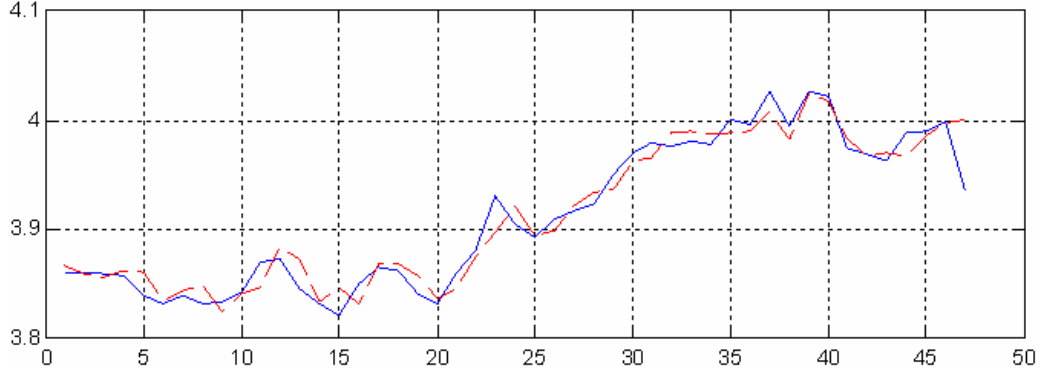


Uniwersytet Zielonogórski	Wykonali:	Grupa:	Nr ćwiczenia: 6	Ocena:
Laboratorium systemów obliczeń inteligentnych				
Temat ćwiczenia: Sieci jednokierunkowe z opóźnieniami.		Prowadzący:	Data wyk. ćw.	Data odd. spr.

1. Model NNARX

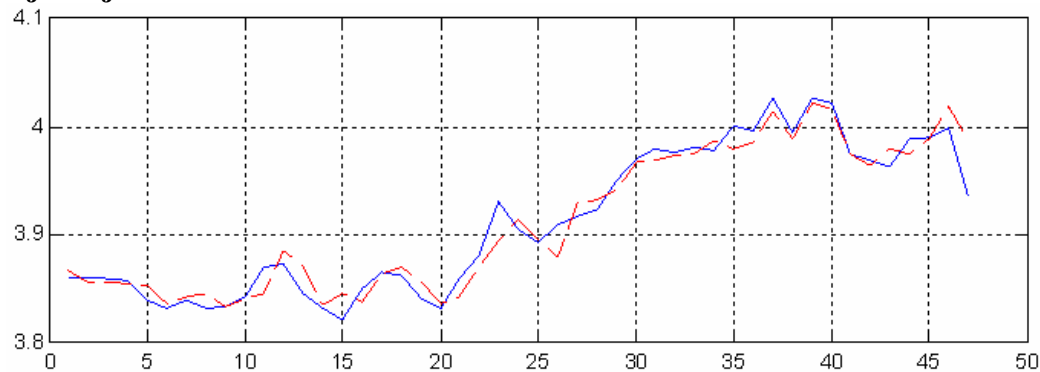
▪ predykcja jednokrokowa



Rys. 1 Wykres rzeczywistego i przewidzianego kursu euro.

błąd predykcji: NSSE = 1.2606e-004

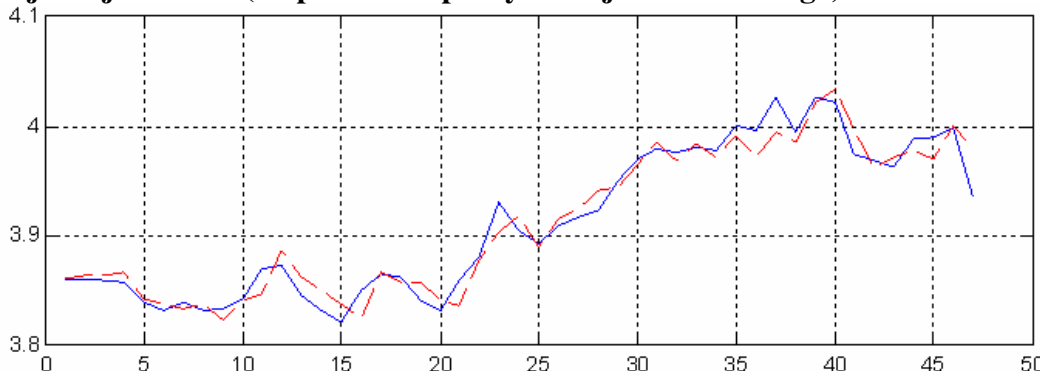
▪ predykcja trójkrokowa



Rys. 2 Wykres rzeczywistego i przewidzianego kursu euro.

błąd predykcji: NSSE = 1.1127e-004

▪ predykcja trójkrokowa (na podstawie predyktora jednokrokowego)

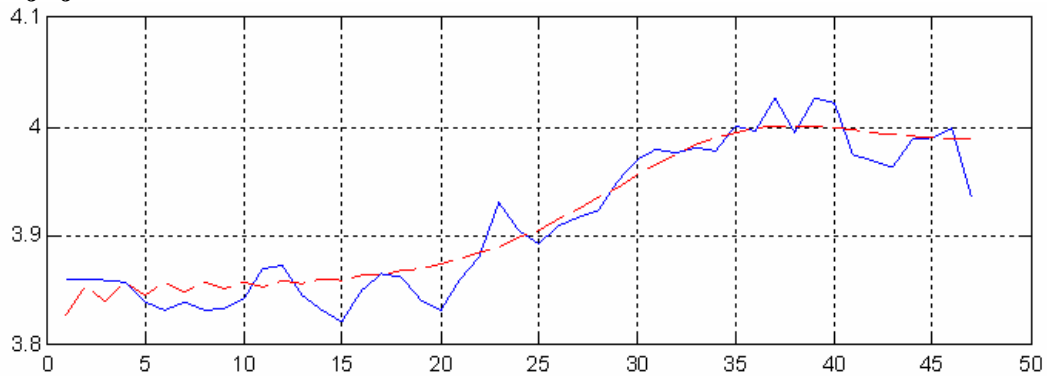


Rys. 3 Wykres rzeczywistego i przewidzianego kursu euro.

błąd predykcji: NSSE = 1.0566e-004

2. Model NNOE

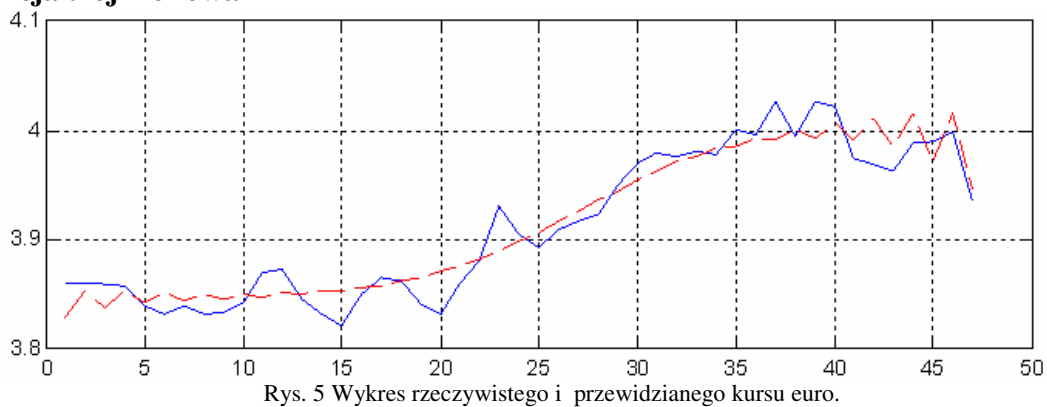
▪ predykcja jednokrokowa



Rys. 4 Wykres rzeczywistego i przewidzianego kursu euro.

błąd predykcji: NSSE = $2.0308e-004$

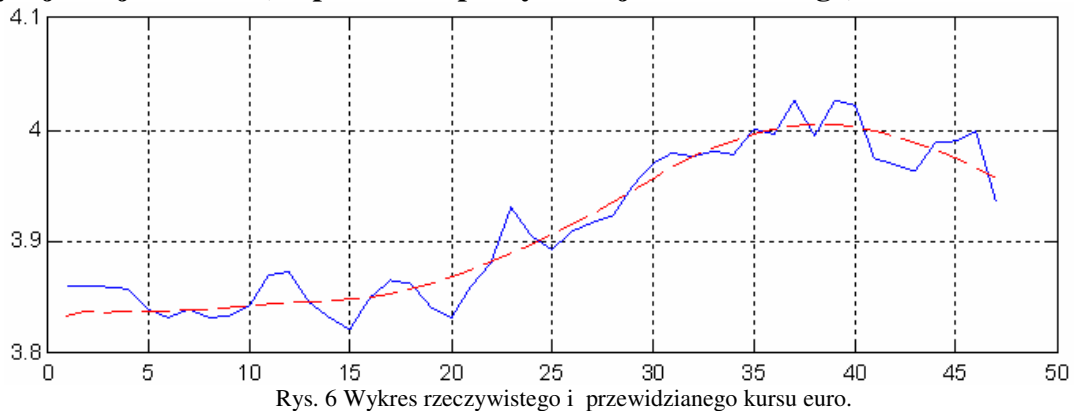
▪ predykcja trójkrokowa



Rys. 5 Wykres rzeczywistego i przewidzianego kursu euro.

błąd predykcji: NSSE = $1.8145e-004$

▪ predykcja trójkrokowa (na podstawie predyktora jednokrokowego)



Rys. 6 Wykres rzeczywistego i przewidzianego kursu euro.

błąd predykcji: NSSE = $1.5703e-004$

Wnioski:

W ćwiczeniu tym zajmowaliśmy się projektowaniem i testowaniem systemu do predykcji kursu waluty euro. Do dyspozycji mieliśmy 50 próbek. W naszym systemie wykorzystaliśmy dwa modele – NNARX oraz NNOE.

Po skończeniu badań i porównaniu wyników okazało się, że lepsze wyniki uzyskaliśmy dla modelu NNARX (mniejszy błąd predykcji), choć teoretycznie lepsze rezultaty powinna dać metoda NNOE. Dla obu modeli lepiej wypadła predykcja trójkrokowa od predykcji jednokrokowej stąd można wyciągnąć wniosek, że wraz ze wzrostem ilości kroków błąd predykcji maleje.