Po przeprowadzeniu doświadczenia związanego na eksperymentalnym doborze topologii sieci w celu polepszenia jej osiągów. Zmiennymi w moim teście były ilość neuronów oraz ilość warstw.

Przetestowano 5 ustawień sieci:

* F. sigmoidalna – 1 warstwa ukryta – 24 neurony
* F. sigmoidalna – 1 warstwa ukryta – 20 neuronów
* F. sigmoidalna - 1 warstwa ukryta – 4 neurony
* F. stopniowa aproksymacja liniowa funkcji sigmoidalnej – 2 warstwy ukryte – każda po 24 neurony

Spostrzeżenia:

- większa ilość neuronów niekoniecznie polepsza osiągi sieci,

- większa ilość warstw ukrytych także niekoniecznie polepsza jej osiągi,

- najoptymalniejszej topografii sieci trzeba szukać eksperymentalnie,

- funkcja aktywacyjna ma wpływ na czas procesu uczenia sieci,

-szybsze(pod względem obliczeń) funkcje często są w stanie osiągnąć pewien stopień nauczenia szybciej niż te wolniejsze ale ceną często jest ograniczony poziom nauczania tą funkcją

- np. funkcja sigmoidalna jest wolniejsza od jej stopniowej aproksymacji liniowej, jednak jest bardziej precyzyjna i osiągała żądany poziom błędu w ok 40-50 epokach, kiedy jej aproksymowany odpowiednik był w stanie bardzo efektywnie zejść do pewnego poziomu błędu ale po pierwsze nigdy nie osiąga określonego celu błędu, a druga sprawa to, że od pewnego poziomu zachowanie funkcji błędu staje się niestabilne co można zauważyć na wykresach