**X=[0 1;0 1];***% Задание диапазона изменения элементов*

**clusters=5;***% Задание количество кластеров*

**points=5;***%Задание количество точек в кластере*

**std\_dev=0.01;**

**P=nngenc(X,clusters,points,std\_dev);***%Моделирование входных данных*

**h=newc([0 1; 0 1],5,.1)***% создание слоя Коханена*

**h.trainParam.epochs=50;***%Задание количества циклов обучения*

**h=train(h,P)**

**w=h.IW{1};**

*% вывод графиков исходных данных и выявленных центров кластеров*

**plot(P(1,:),P(2,:),'^r'),grid;**

**hold on; plot(w(:,1),w(:,2),'ob');**

**xlabel('p(1)');**

**ylabel('p(2)');**

**A=0.6**

**B=0.5**

**p=[A;B];***% Задание нового входного вектора*

**plot(A,B,'+k')**

**y=sim(h,p)%Опрос сети**