

$$b_y = (0,5 - 0,636) \cdot 0,636(1 - 0,636) = -0,0315$$

$$b_1 = (-0,0315) \cdot 0,6895 \cdot 0,652 \cdot 0,348 = -0,0049$$

$$b_2 = (-0,0315) \cdot 0,1909 \cdot 0,563 \cdot 0,481 = -0,0015$$

$$w_{33} = 0,6895 + 0,5 \cdot (-0,0315) \cdot 0,652 = 0,6792$$

$$w_{43} = 0,1909 + 0,5(-0,0315) \cdot 0,563 = 0,1819$$

$$w_{11} = 0,2987 + 0,5(-0,0049) \cdot 0,5 = 0,2975$$

$$w_{21} = 0,5960$$

$$w_{41} = 0,3992$$

$$w_{22} = 0,70988$$

	1 iter	2 iter	3 iter
y_1	0,653	0,652	0,651
y_2	0,563	0,569	0,569
y_3	0,639	0,636	0,633
w_1	0,2987	0,2975	0,2963
w_2	0,5980	0,5960	0,5941
w_{12}	0,3996	0,3982	0,3989
w_{22}	0,0984	0,0988	0,0982
w_{33}	0,6895	0,6792	0,6691
w_{43}	0,1909	0,1813	0,1731
δ_y	-0,0321	-0,0315	-0,0309
δ_y	-0,0081	-0,0043	-0,0309
δ_3	-0,0081	-0,0049	-0,0047
δ_4	-0,0016	-0,0015	-0,0014

$$360 =$$

$$= 0,661$$

$$88 =$$

$$= 0,569$$

$$,633$$

$$,133$$

$$(1 - 0,633) =$$

$$0,367$$

$$w_{33} = 0,6691$$

$$w_{43} = 0,1731$$

$$w_{21} = 0,5991$$

$$w_{12} = 0,3989$$

$$w_{22} = 0,9982$$

$$3) y_1 = 0,5 \cdot 0,2375 + 0,8 \cdot 0,5360 = 0,4256$$

$$f(y) = \frac{1}{1 + e^{-0,625}} = 0,651$$

$$y_2 = 0,5 \cdot 0,3992 + 0,8 \cdot 0,0388 = 0,2786$$

$$f(y) = \frac{1}{1 + e^{-0,23}} = 0,561$$

$$g_3 = 0,5457$$

$$\text{Eso, } f(y) = \frac{1}{1 + e^y} = 0,633$$

$$E = (0,5 - 0,633) = 0,133$$

$$b_4 = (0,5 - 0,633) \cdot 0,633 (1 - 0,633) = -0,0309$$

$$b_2 = (-0,0309) \cdot 0,1813 \cdot 0,565 = 0,431 = -0,0014$$

$$2) y_1 = 0,5 \cdot 0,2387 + 0,8 \cdot 0,538 =$$

$$= 0,6278$$

$$f(y_1) = \frac{1}{1 + e^{-y_1}} =$$

$$= 0,652$$

$$y_2 = 0,5 \cdot 0,3398 + 0,8 \cdot 0,0994 =$$

$$= 0,2733$$

$$f(y_2) = \frac{1}{1 + e^{-y_2}} = 0,569$$

$$y_3 = 0,652 \cdot 0,6895 + 0,569 \cdot 0,1903 =$$

$$= 0,5581$$

$$f(y_3) = \frac{1}{1 + e^{-y_3}} = 0,636$$

$$E = (10,5 - 9,636) = -0,136$$

$$455 + 0,114 =$$

$$= 0,54$$

$$=$$

$$= -0,0324$$

$$0,823) \cdot 0,7$$

$$= 0,7 - 0,5$$

$$0,6835$$

$$= 0,2 - 0,5$$

$$0,1909$$

$$w_{13} = 0,3 + 0,5(0,0132) \cdot 0,5 =$$

$$= 0,2987$$

$$w_{21} = 0,5980$$

$$w_{12} = 0,3996$$

$$w_{22} = 0,0994$$

$$j_3 = 0,65 \cdot 0,7 + 0,37 \cdot 0,2 = 0,455 + 0,074$$

$$= 0,529$$

$$f(j_3) = \frac{1}{1 + e^{-0,529}} = 0,64$$

$$E = -0,14$$

$$\delta_j = (-y + y_{\text{target}}) (1 - y) y$$

$$= 0,64 (0,64 - 0,7) (1 - 0,64) = -0,0324$$

$$\delta_1 = 0,65 (1 - 0,65) (+0,0829) \cdot 0,7$$

$$= -0,0051$$

$$\delta_4 = -0,0016$$

$$w_{33} = w_{33} + h \cdot \delta_3 \cdot y_1 = 0,7 - 0,5$$

$$(-0,0138) \cdot 0,65 = 0,6895$$

$$w_{43} = w_{43} + h \cdot \delta_3 \cdot y_1 = 0,2 - 0,5$$

$$(+0,0188) \cdot 0,57 = 0,1909$$

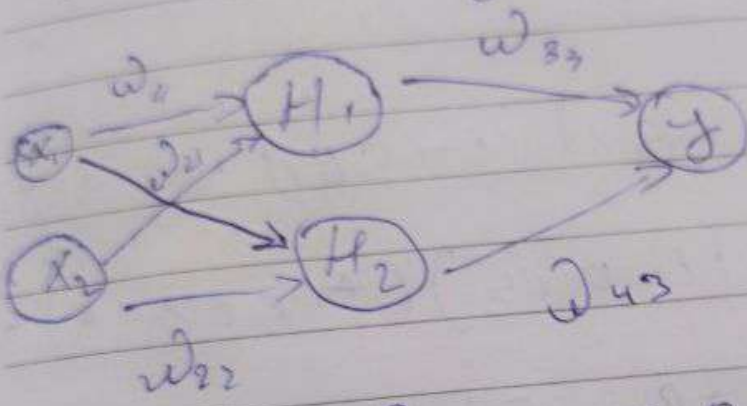
$$X_1 = 0,5 \quad x_2 = 0,8 \quad w_{11} = 0,3 \quad w_{12} = 0,4$$

$$w_{21} = 0,3 \quad w_{22} = 0,6 \quad w_{31} = 0,4 \quad w_{32} = 0,1$$

$$w_{23} = 0,6 \quad w_{33} = 0,7 \quad w_{24} = 0,1$$

$$w_{43} = 0,2$$

$$f(z) = \frac{1}{1 + e^{-z}} \quad y = 0,5 \quad k = 0,5$$



$$y_1 = \sum w_{x_i} = 0,3 \cdot 0,5 + 0,6 \cdot 0,8 +$$

$$= 0,15 + 0,48 + 0,1 = 0,63$$

$$f(y) = \frac{1}{1 + e^{-0,63}} = 0,65$$

$$y_2 = 0,5 + 0,4 + 0,8 \cdot 0,1 = 0,28$$

$$f(y) = \frac{1}{1 + e^{-0,28}} = 0,57$$