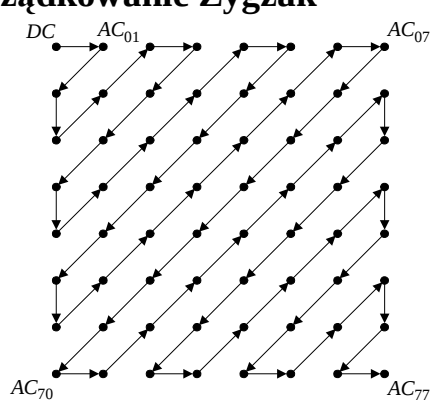
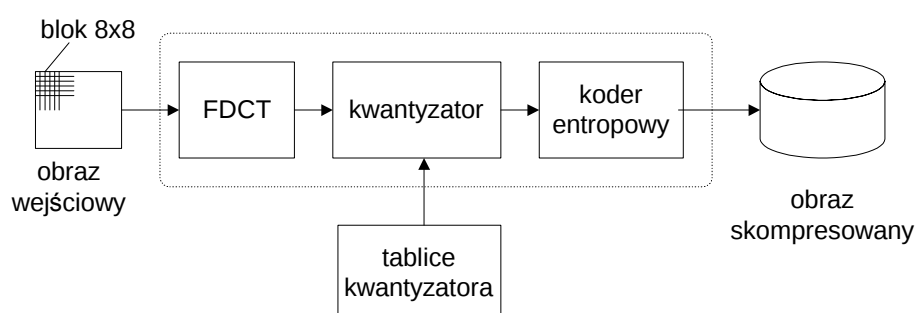


1. Podzielenie obrazu na rozłączne bloki U o rozmiarze 8x8;	3. Skwantowanie elementów bloku V według schematu równomiernego: $K_{i,j} = (V_{i,j} / Q_{i,j}),$
2. Wykonanie transformacji DCT dla każdego bloku U: $V = CUC^T$; $[C]_{i,j} = \begin{cases} \frac{1}{\sqrt{8}}, & i = 0 \\ \sqrt{\frac{2}{8}} \cos \frac{\pi i(j+0.5)}{8}, & i > 0 \end{cases}, \quad i, j = 0, \dots, 7$	4. Uporządkowanie Zygzak 



Rys. 2a Schemat blokowy kodera JPEG

5. Kodowanie entropowe

$$\begin{bmatrix} 520 & 50 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 20 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -12 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 510 & 30 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 47 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 12 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Zygzak: blok 1: 520,50,20,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,-12,0,...0.

blok 2: 510,30,47,0,0,0,0,0,0,12,0,...0.

Pary: blok(1): 520, (0,50), (0,20), (15,0), (6,-12), (0,0)

blok(2): 510, (0,30), (0,47), (6,12), (0,0)

VLC Blok1:

DC=520: 520-0 = 520 kodujemy jako: 1010 1000001000

(0,50) kodujemy jako: 0000 0110 110010

(0,20) kodujemy jako: 0000 0101 10100

(15,0) kodujemy jako: 1111 0000

(7,-12) kodujemy jako: 0111 0100 0011

VLC Blok2:

DC=510: 510-520 = -10 kodujemy jako ciąg binarny 0100 ~(1010) = 0100 0101