

Widmo fazowe - zawiera informacje o rozmieszczeniu krawędzi w obrazie. Określa ono, gdzie w przestrzeni obrazu znajdują się charakterystyczne struktury, takie jak krawędzie, tekstury czy inne szczegóły geometryczne.

Przenosi informacje o kształtach i ich pozycji w przestrzeni.

Widmo amplitudowe - pokazuje siłę (moc) i charakter krawędzi w obrazie. Mówi o tym, jak intensywne i wyraźne są różne cechy obrazu, takie jak ostre kontury czy zmiany tonalne. Intensywności i mocy krawędzi

Użycie kwantyzatora ze strefą martwą **poprawia relację między stopniem kompresji a jakością zakodowanego obrazu.**

Im szerszy krok (przedział) kwantyzacji, tym większy błąd kwantyzatora.

Wyrównanie histogramu - technika przetwarzania obrazu, która zwiększa kontrast poprzez zrównoważenie wartości w histogramie.

Normalizacja - proces przekształcania wartości pikseli w obrazie tak, aby mieściły się w określonym zakresie (np. od 0 do 1 lub od 0 do 255).

Wartości 0–255 w modelu RGB określają intensywność światła emitowanego przez każdy kanał koloru. 0 - czerń 255 - biel, R=255: Najsilniejsza czerwień (pełne nasycenie). Kolory wynikają z kombinacji składowych R, G, i B o różnej intensywności.

Filtrem nazywamy układ lub algorytm który w określony sposób wpływa na widmo sygnału. Filtry możemy podzielić w sposób jaki filtrują bądź na klasyfikacje odp. impulsowej. Maska filtru zawsze ma wymiar nieparzystymim 3x3, 5x5 itd. maska w sposób szczególny tworzy wynik z obrazem.

//

Jak operacja wyrównywania wpływa na histogram - **rozszerza słupki histogramu tak aby średnia ilość próbek obrazu była stała.**

Na obrazie wykonano operację normalizacji. Jaki będzie efekt operacji jeśli minimalna wartość na obrazie wynosiła 0 a maksymalna 155 - **obraz się rozjaśni.**

Operacja ograniczenia - "rozszerza" ciemne obszary na obrazie.

uint8 - 8 bitów na każdy punkt obrazu, 8 bo 4 jest za mało i są błędy kwantyzacji 16 za dużo bo człowiek nie widzi tylu kolorów.