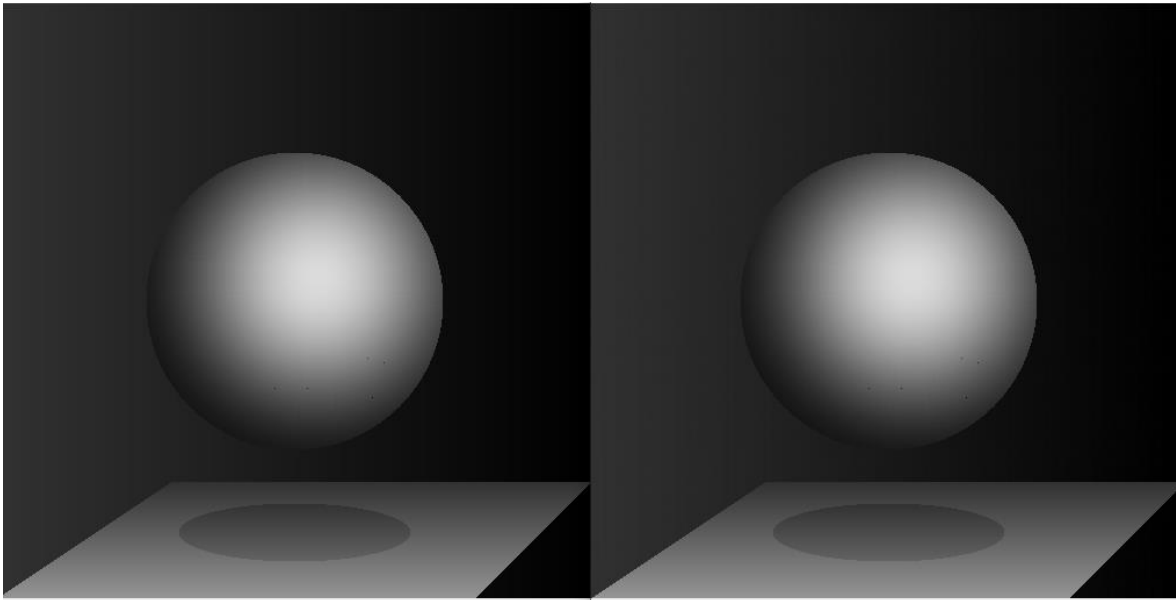


# Sprawozdanie EX3

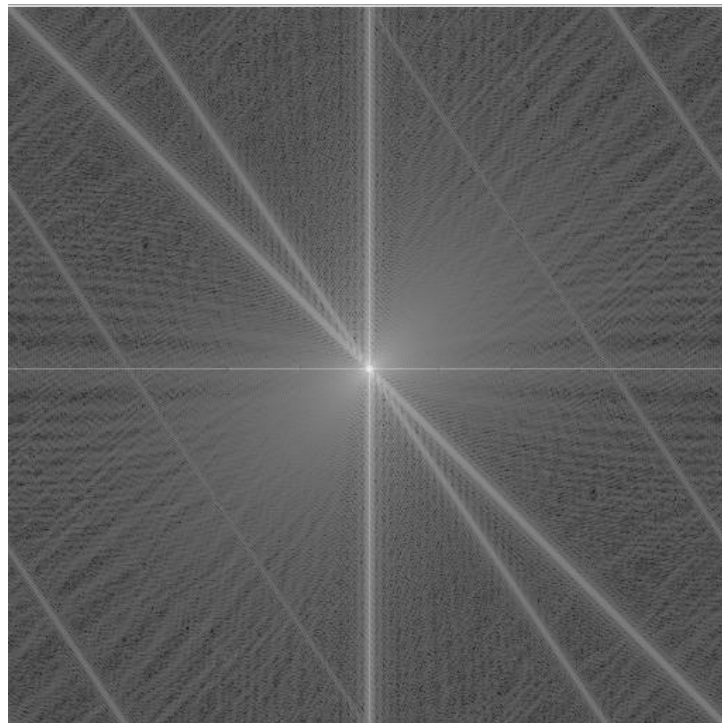
Jan Bronicki 249011

## 1. Zadanie 1

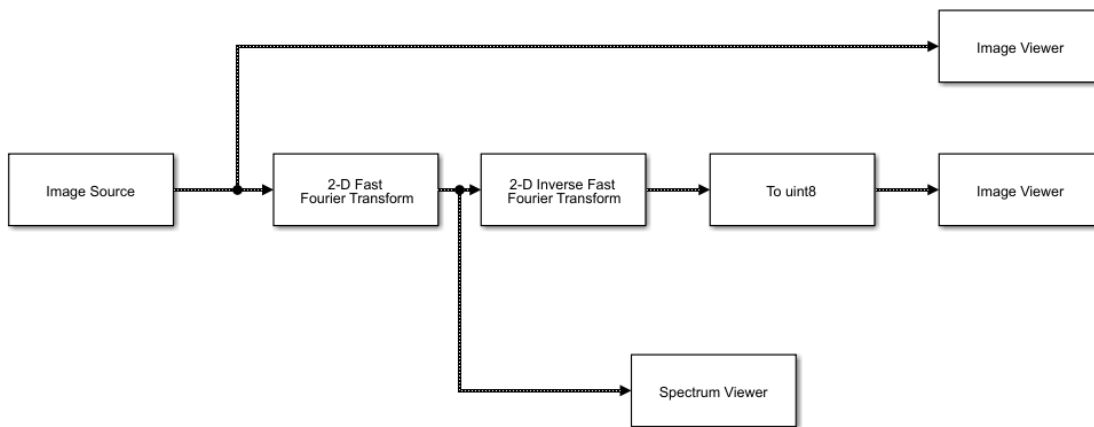
Obraz przed i po transformacji. Mimo tego że transformata Fouriera może być stratna nie widać żadnych zniekształceń.



Widmo obrazu:



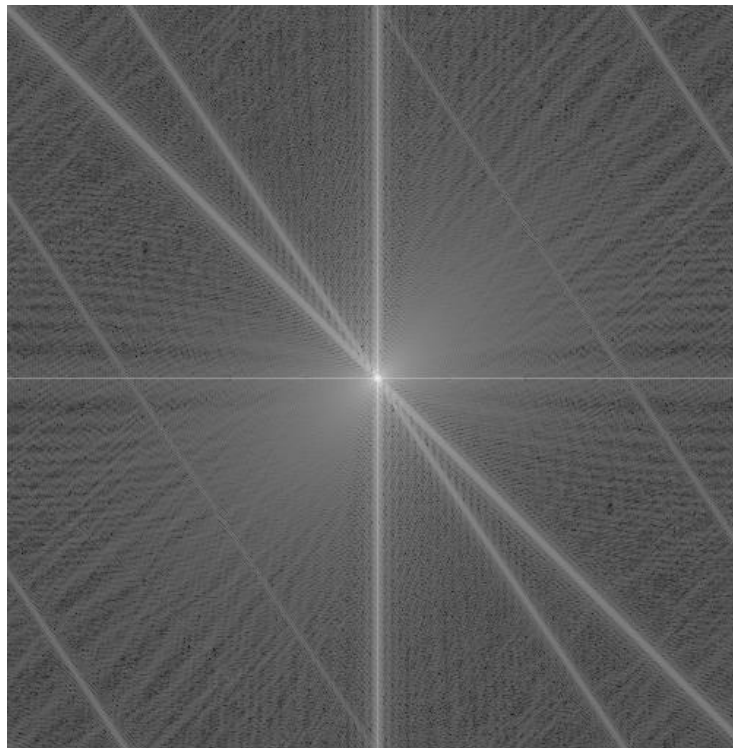
Model:



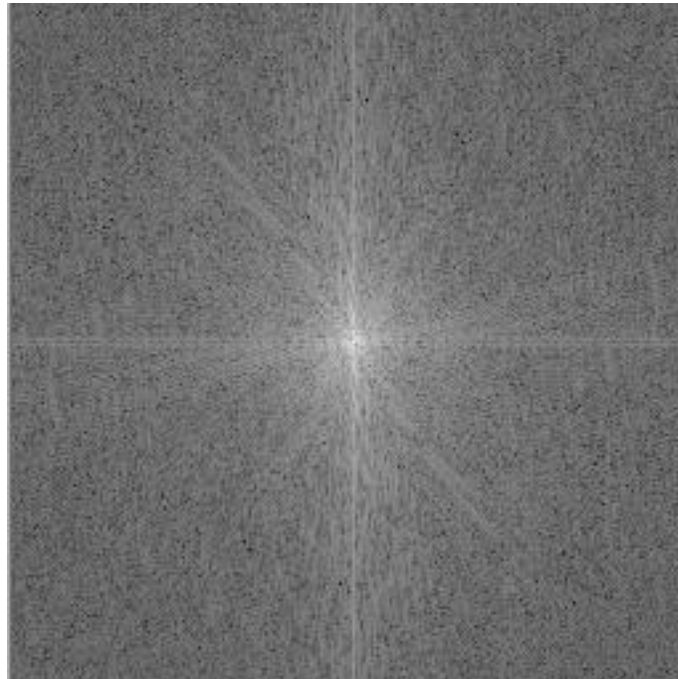
## 2. Zadanie 2

Wybrany obraz ma wysokie częstotliwości (gull.png) oraz niskich (ball.png). Po porównaniu ich widm widać, że widmo o niskich częstotliwościach jest bardziej skupione w jednym punkcie, a o wysokich jest bardziej rozproszone.

Ball:

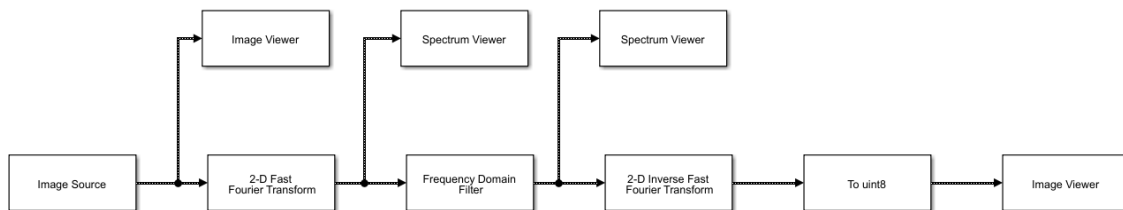


Gull:

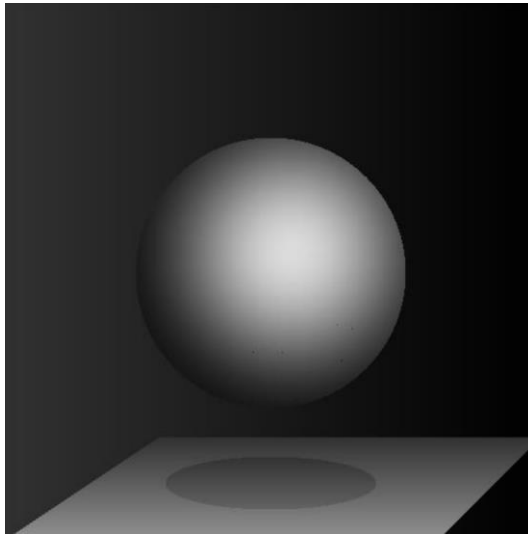


### 3. Zadanie 3

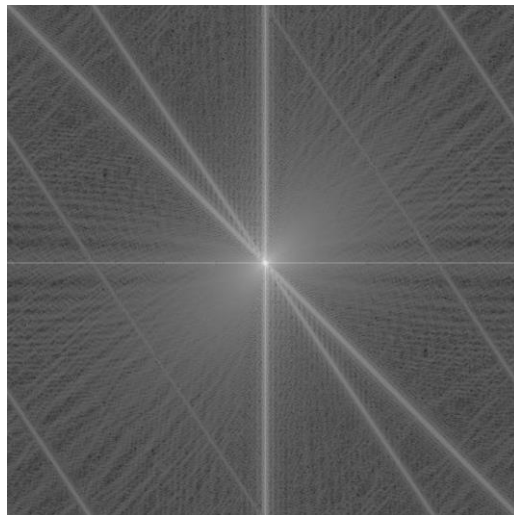
Schemat:



Oryginalny obraz:



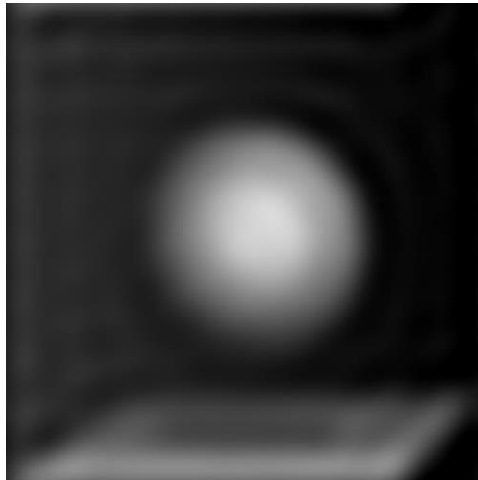
Widmo:



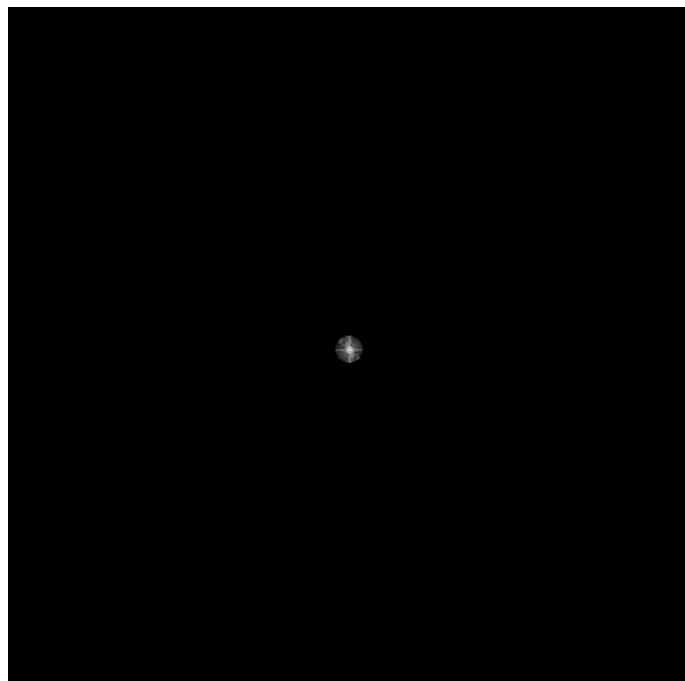
## Filtracja dolnoprzepustowa

Mask radius = 10

Obraz:

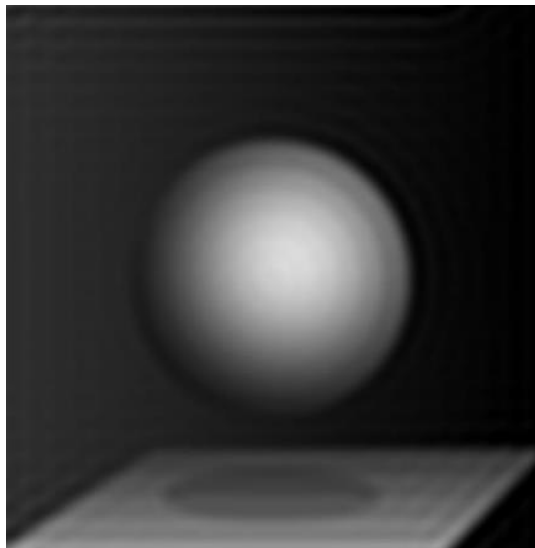


Widmo:

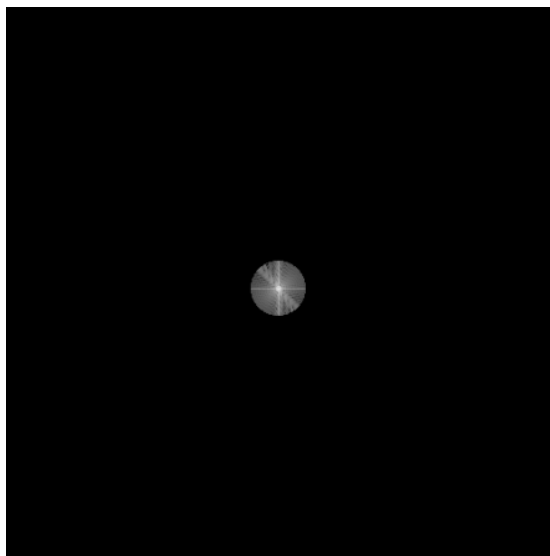


Mask radius = 25

Obraz:

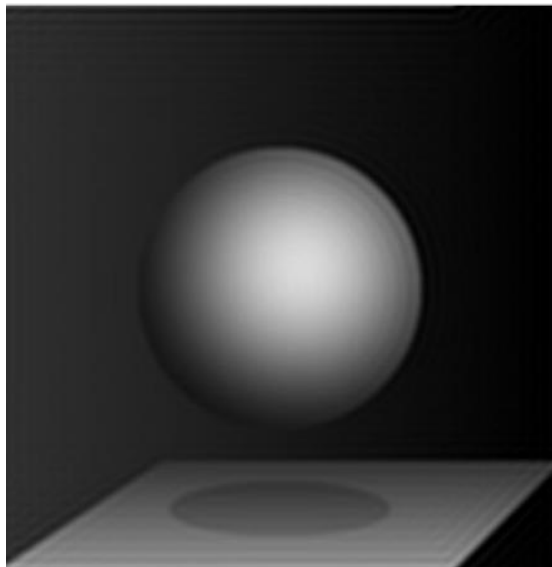


Widmo:

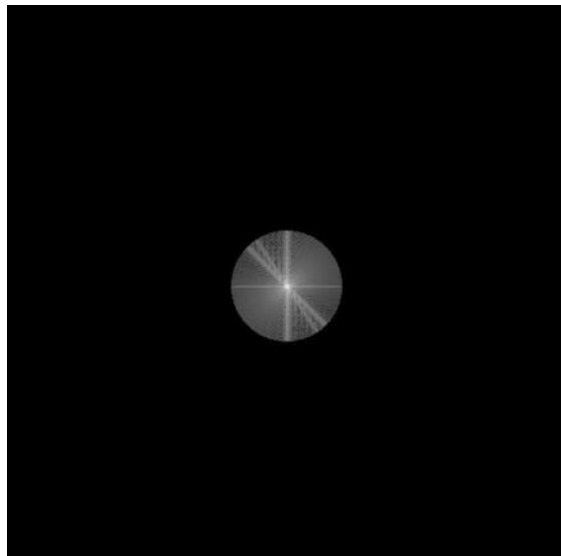


Mask radius = 50

Obraz:



Widmo



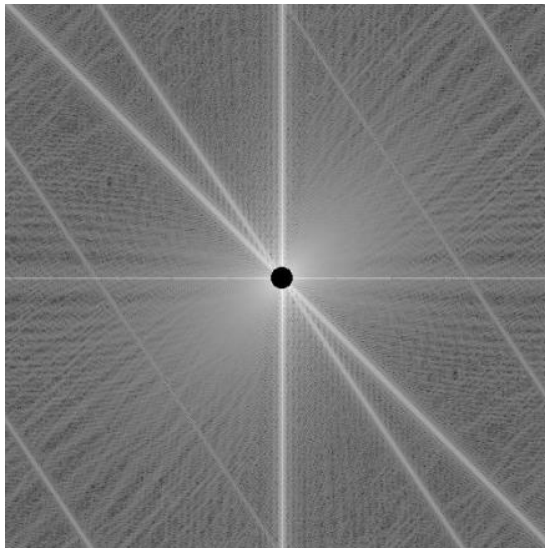
## Filtracja dolnoprzepustowa

Mask radius = 10

Obraz:



Widmo:



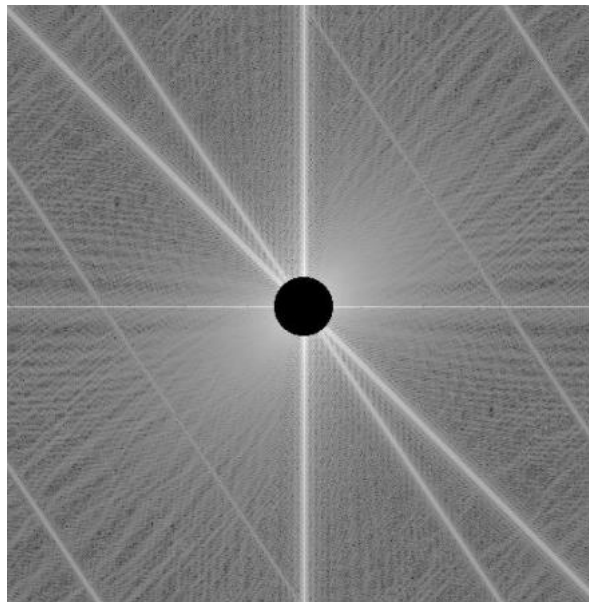


Mask radius = 25

Obraz:



Widmo:



Mask radius = 50

Obraz:



Widmo:

