

# SYSTEMY MOBILNE

LABORATORIA 9

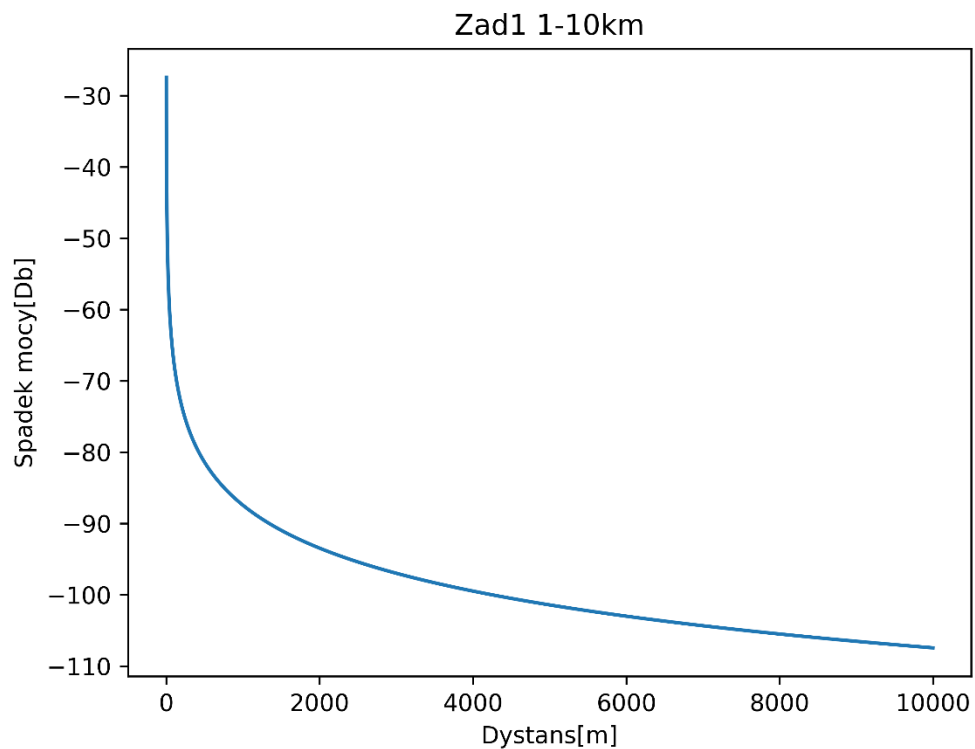
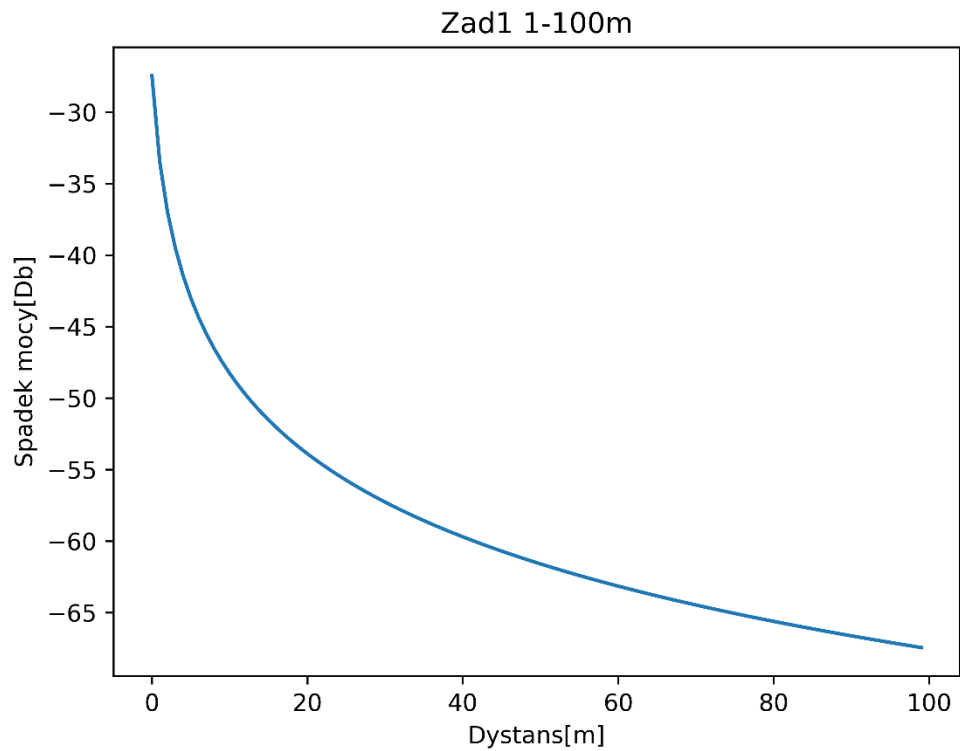
Nataniel Antosik

## Spis treści

Zadanie 1 .....	3
Wnioski do zadania 1.....	4
Zadanie 2 .....	5
Wnioski do zadania 2.....	6
Zadanie 3 .....	7
Wnioski do zadania 3.....	8

## Zadanie 1

Za pomocą wzoru na względny spadek mocy sygnału radiowego docierającego do odbiornika po ścieżce bezpośredniej miałem wykonać badania dla różnych dystansów. Pierwszy dystans do 100 metrów kolejny do 10 kilometrów.

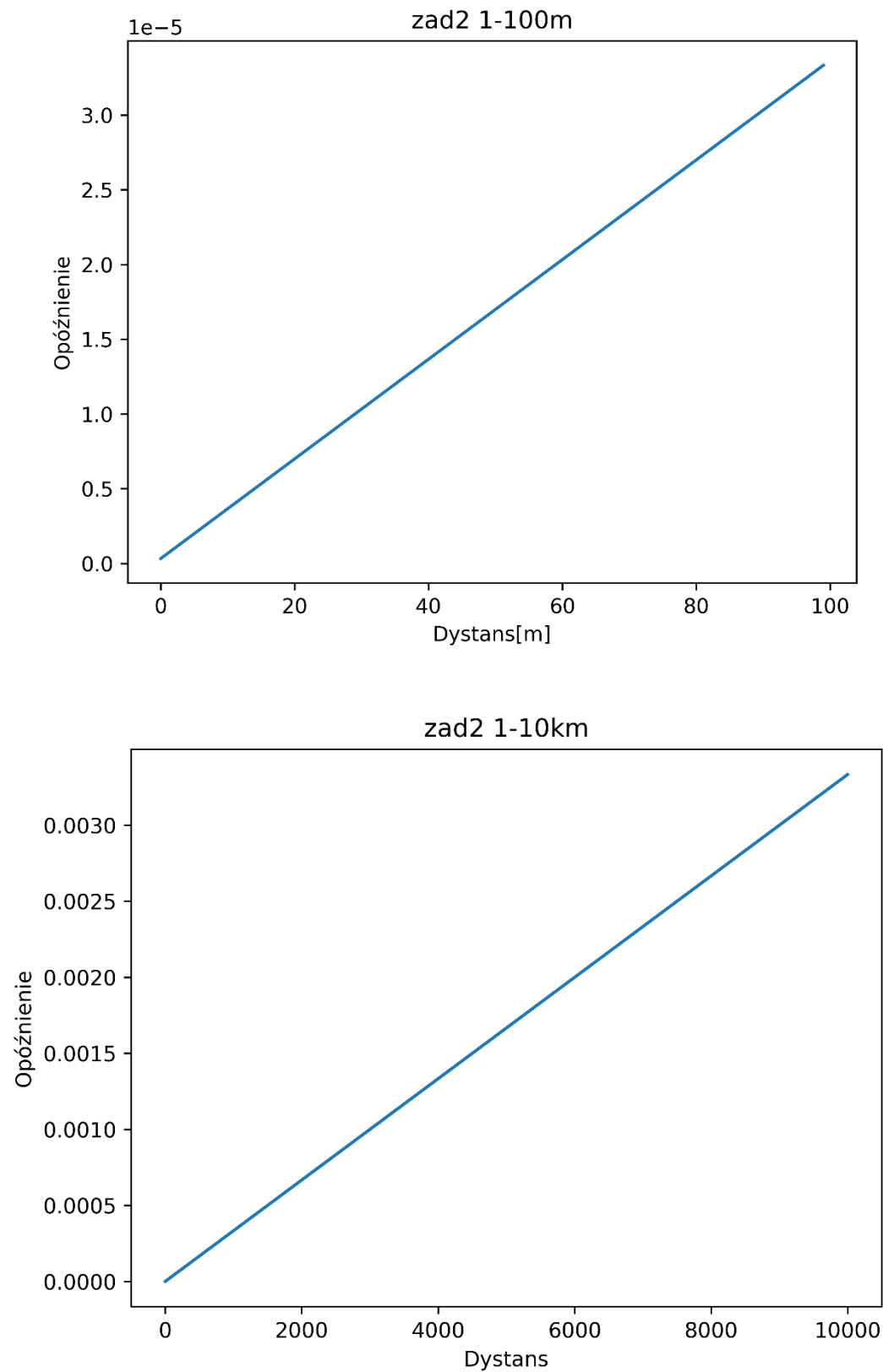


### Wnioski do zadania 1

Z powyższych wykresów można wywnioskować że im większy dystans tym spadek mocy jest większy, najprawdopodobniej jest to spowodowane oddalaniem się odbiornika od nadajnika.

## Zadanie 2

Miałem za pomocą wzoru na drogę w ruchu jednostajnym wykreślić opóźnienie sygnału. Odległości takie same jak w poprzednim badaniu.

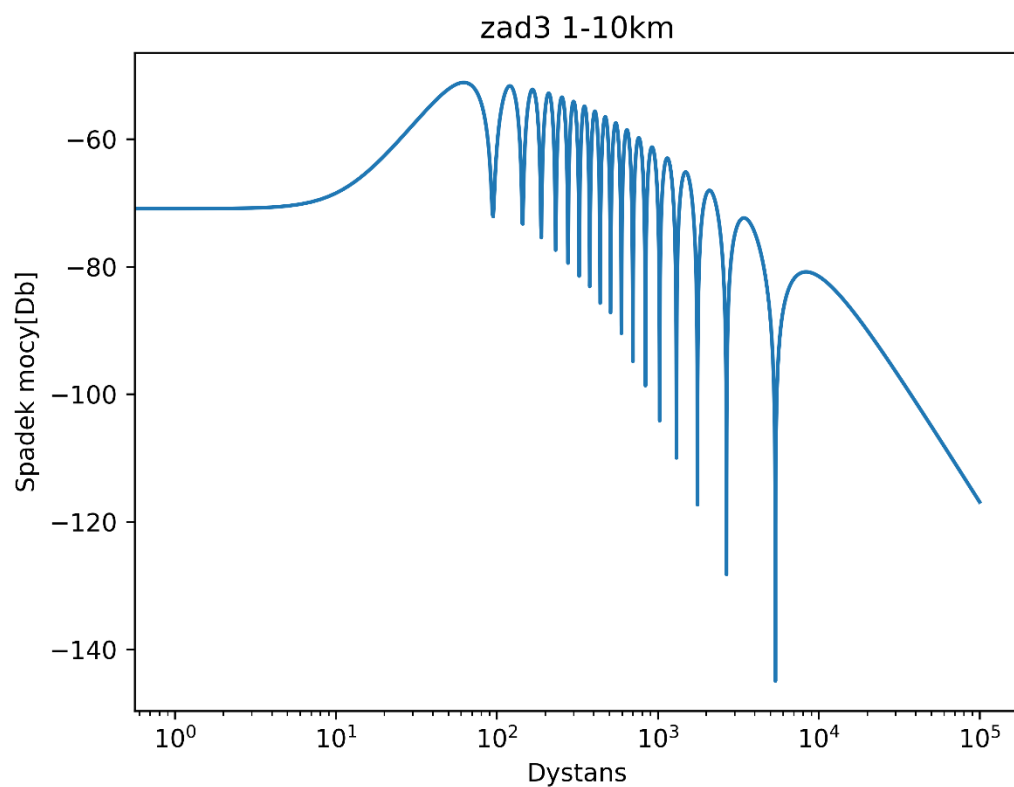
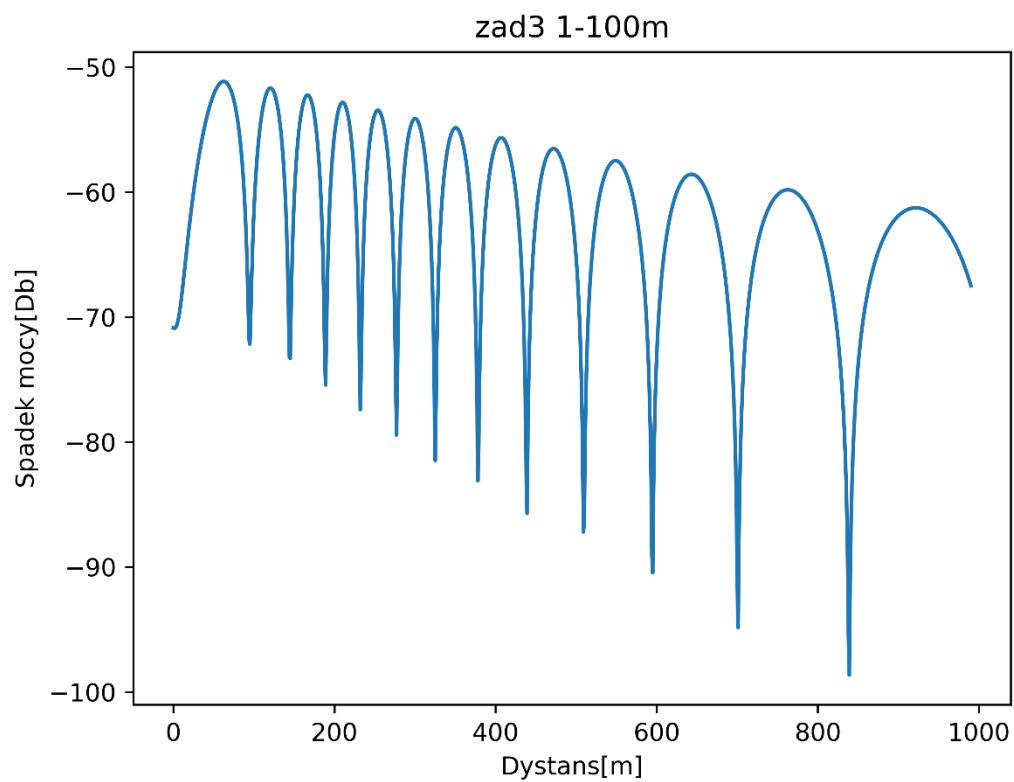


### Wnioski do zadania 2

Z powyższych wykresów wynika, że im większa odległość tym opóźnienie jest większe.

### Zadanie 3

Miałem obliczyć spadek mocy z wzoru na wielotorowość sygnału tzn. kiedy sygnał dociera do odbiornika po wielu ścieżkach. Odległości takie same jak w poprzednich badaniach.



### Wnioski do zadania 3

Z powyższych wykresów wynika, że dzięki uwzględnieniu wielu dróg możliwych dotarcia sygnału do odbiornika spadek mocy sygnału nie jest tak duży jak w przypadku badania numer 1 są znaczące spadki w kilku momentach ale w niektórych sygnał jest dość mocny. Wręcz można powiedzieć że spadek mocy sygnału waha się najlepiej to widać na odcinku do 100 metrów, ponieważ moc sygnału waha się od najniższej do prawie najwyższej.