

SEMINARIUM UKŁADY DYNAMICZNE

Tytuł: **Zęby rekina, czyli 1-wymiarowe kontinuum, które nie jest homeomorficzne z atraktorem żadnego IFS**
Referent: **Magdalena Nowak**
Data: **14 X 2011**

Podczas referatu przedstawiony został problem istnienia lokalnie spójnego kontinuum skończonego wymiaru, które nie jest atraktorem żadnego iterowanego systemu funkcyjnego (IFS). W odpowiedzi na powyższe pytanie skonstruowaliśmy 1-wymiarowe Peano kontinuum, zwane "zębami rekina", które nie może być homeomorficzne z atraktorem IFS. Dowód opiera się na własnościach S-wymiaru, który możemy zdefiniować dla każdego Peano kontinuum. Udowodnione zostało, że atraktory IFS mają skończony S-wymiar, natomiast wspomniany przykład "zębów rekina" jest nieskończenie wymiarowy.