

27 marca i 3 kwietnia 2017 r.

Maciej Denkowski

O odwzorowaniach analitycznych i subanalitycznych otwartych
(wspólna praca z J.-J. Loebem (Angers))

Zajmiemy się warunkami koniecznymi i wystarczającymi dla otwartości odwzorowania analitycznego (czy ogólniej: subanalitycznego klasy C^1) w przypadku rzeczywistym ze szczególnym uwzględnieniem odwzorowań analitycznych właściwych. Dla odwzorowań holomorficznym klasyczne twierdzenia w tym zakresie znane są od ponad pół wieku, przypadek rzeczywisty jednak znalazł się w kręgu zainteresowań matematyków raczej niedawno wraz z pracami Rongi i Gamboya (odwzorowania wielomianowe) oraz Hirscha (odwzorowania analityczne) i dodatkową motywacją w postaci kontrprzykładu Pinczuka dla rzeczywistej hipotezy jakobianowej jako jedyne go znanego dotąd przykładu odwzorowania wielomianowego otwartego i nie właściwego płaszczyzny. Istotną rolę w naszym podejściu odgrywa charakteryzacja otwartości odwzorowania ciągłego za pomocą zbieżności Kuratowskiego poziomic.