

Aleksandra FRANC

Vlaknata kategorija

Povzetek: Ogleдали si bomo, kako Lusternik-Schnirelmannovo kategorijo posplošimo na vlaknate prostore in vlaknate prostore z izhodiščem. James in Morris sta dokazala, da za vlaknato kategorijo velja Whiteheadova neenakost, in podala alternativno definicijo, ki tako kot pri običajni LS kategoriji temelji na faktorizaciji diagonale skozi debeli šop. Obe vlaknati kategoriji sta homotopski invarianti in v obeh primerih spodnjo mejo dobimo iz reda nilpotentnosti ustreznega kohomološkega kolobarja. Iwase in Sakai sta pokazala, da je topološka kompleksnost le posebni primer vlaknate kategorije, zato zgoraj navedeni rezultati veljajo tudi zanjo.