

Aproksimativni izrek o živcu, primeri

Dejan Govc

Na Seminarju za Geometrijsko Topologijo sem v zadnjem času precej govoril o aproksimativnem izreku o živcu [1], ki nam omogoča, da primerjamo vztrajno homologijo filtriranega simplicialnega kompleksa in vztrajno homologijo živca njegovega ε -acikličnega pokritja:

Izrek 1. *Naj bo X filtriran simplicialni kompleks in \mathcal{U} njegovo filtrirano pokritje. Naj bo $Q = \min\{\dim X, \dim \mathcal{N}(\mathcal{U})\}$. Če je \mathcal{U} ε -aciklično in $Q < \infty$, potem velja*

$$H_*(X) \xrightarrow{2(Q+1)\varepsilon} H_*(\mathcal{N}(\mathcal{U})).$$

Sklop predavanj bom zaključil z nekaj primeri, ki realizirajo meje izreka. Če bo čas, si bomo ogledali še različico izreka za triangulabilne prostore.

Literatura

- [1] D. Govc in P. Škraba, *An approximate nerve theorem*, arXiv:1608.06956 [math.AT]