

# KLAPNE INVARIANTE VOZLOV V POLNEM TORUSU

EVA HORVAT

Podali bomo algebraično in topološko definicijo fundamentalne klapne (klasičnih) vozlov. Razložili bomo, kako na podlagi fundamentalne klapne definiramo preštevalne invariante ter barvni graf (quandle coloring quiver) poljubnega vozla. Topološka definicija fundamentalne klapne vozla omogoča posplošitev na vozle/splete v poljubni 3-mnogoterosti. Ogledali si bomo fundamentalno klapo spleta v polnem torusu in definirali klapne invariante teh spletov.

## LITERATURA

- [1] K. Cho, S. Nelson, *Quandle coloring quivers*, preprint.
- [2] M. Elhamdadi, S. Nelson, *Quandles: an introduction to the algebra of knots*, American Mathematical Society, 2015.
- [3] R. Fenn, C. Rourke, *Racks and links in codimension 2*, J. Knot Theory Ramifications **1** (1992) 343–406.
- [4] B. Gabrovšek, M. Mroczkowski, *Knots in the solid torus up to 6 crossings*, J. Knot Theory Ramifications **21** (2012).
- [5] E. Horvat, *Rack invariants of links in  $L(p, 1)$* , preprint.
- [6] S. Nelson, *Link invariants from finite racks*, Fundamenta Mathematicae, **225**(1) (2014), 243-258.