

## ПРОСТОР НА КОНФИГУРАЦИИ НА ТОПОЛОШКИ ПРОСТОР И НЕГОВА ПРИМЕНА ВО РОБОТИКАТА

---

Ерблина Зеќири<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Институт за математика, Природно-математички факултет,  
Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје*  
e-mail: [erblina\\_zeqiri@hotmail.com](mailto:erblina_zeqiri@hotmail.com)

Просторот на конфигурации на точките од еден тополошки простор почнал да се изучува во топологијата од 1960 година. Тој се применува во многу области, вклучувајќи ја алгебарската геометрија, теоријата на графови и роботиката.  $n$ -ти простор на конфигурации на еден тополошки простор  $X$ , е просторот од  $n$  различни точки во  $X$ . Честопати овој простор се нарекува и подреден простор на конфигурации.

Во ова предавање, прво ќе дефинираме некои основни поими од топологијата и поимот простор на конфигурации и ќе анализираме неколку најважни особини на овие простори. Потоа преку конкретни примери ќе покажеме како овие простори се применуваат во роботиката, поточно како еден робот одлучува што да прави за да ги исполни поставените задачи. Овој проблем често се нарекува и планирање на движењето и е формулиран на различни начини за моделирање на различни ситуации.