

Полином Ямады K_4 -кривых и полином Джонса ассоциированных зацеплений

Ошмарина Ольга Андреевна

ТГУ, НГУ

`o.oshmarina@g.nsu.ru`

Соавторы: Веснин А. Ю.

Секция: Топология

В теории заузленных графов нередко используются методы, пришедшие из теории узлов. Так, для графов строятся полиномиальные инварианты, наиболее известными из которых являются полином Ямады [1] и полином Егера [2].

В работе [3] была доказана эквивалентность полиномов Ямады и Егера для планарных графов, а также была изучена связь, возникающая между полиномом Ямады тета-кривой и полиномом Джонса зацепления, однозначно строящегося по заузленному тета-графу. В данном докладе мы представим аналогичные результаты для заузленных K_4 -графов [4].

- [1] S. Yamada, *An invariant of spatial graphs*, Graph Theory, 13 (1989), 537–551.
- [2] F. Jaeger, *On some graph invariants related to the Kauffman polynomial*, Progress in knot theory and related topics, 56 (1997), 69–82.
- [3] Y. Huh, *Yamada polynomial and associated link of theta-curves*, Discrete Mathematics, 347 (2024).
- [4] O. Oshmarina, A. Vesnin, *Polynomials of complete spatial graphs and Jones polynomial of related links*, 2024, preprint arXiv:2404.12264.