

**Секция «Математика и механика»**

**Нетривиальное кручение в кольце когомологий момент-угол комплексов и  
их топологические инварианты**

**Лимонченко Иван Юрьевич**

*Студент*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,*

*Механико-математический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: iylim@mail.ru*

Момент-угол комплексы  $\mathcal{Z}_K$ , функториально строящиеся по абстрактному симплексциальному комплексу  $K$  и являющиеся гладкими, замкнутыми многообразиями в случае триангуляций сфер, – основной объект изучения в торической топологии; действия компактного тора на них, кольца обычных и эквивариантных когомологий, биградуированные числа Бетти и другие их комбинаторные, алгебраические и топологические свойства интенсивно изучаются в последние годы [1]. В докладе будет поставлена проблема комбинаторно-алгебраической характеризации комплексов  $K$ , для которых в кольце когомологий соответствующего клеточного пространства  $\mathcal{Z}_K$  имеется нетривиальное кручение, а также приведены недавние результаты в этом направлении, полученные докладчиком.

**Литература**

1. Бухштабер В.М., Панов Т.Е. Торические действия в топологии и комбинаторике. М., 2004.