

Орбиты минимальной параболической группы на сферических многообразиях над совершенным полем

Жгун Владимир Сергеевич

МФТИ ЦФМ, НИУ ВШЭ, НИИСИ РАН

zhgoon@mail.ru

Секция: Алгебраическая геометрия

В 1986 году Э. Б. Винбергом (и независимо М. Брионом) для сферических многообразий, то есть для алгебраических многообразий с действием редуктивной группы, обладающих открытой орбитой борелевской подгруппы, была доказана теорема о конечности числа орбит борелевской подгруппы. В случае алгебраически незамкнутых полей существует аналог понятия сферичности, где роль борелевской подгруппы играет минимальная параболическая подгруппа, определенная над основным полем. Я расскажу о совместных результатах с Ф. Кнопом, о конечности числа орбит минимальной параболической подгруппы обладающих точками над рассматриваемым полем. Также я расскажу о том как можно определить действие ограниченной группы Вейля на множестве орбит минимальной параболической подгруппы максимальной сложности и ранга.

- [1] F. Knop, V.S. Zhgoon Complexity of actions over perfect fields, arXiv:2006.11659.