

Отчет о научной и педагогической деятельности по гранту фонда Династия (конкурс 2012 года) за 2013 год

Бажов Иван Андреевич

1 Результаты полученные в 2013 году

Мои исследования были посвящены автоморфизмам обобщений торических многообразий.

В первой работе я изучал аддитивные структуры — многообразия с локально-транзитивным действием группы G_a^m . Был найден явный вид всех кубических проективных гиперповерхностей, которые обладают таким действием, а также выяснено, когда оно единственно. Работа содержит технику, которая позволяет проверять единственность аддитивной структуры для гиперповерхностей большей степени.

Моя вторая работа о веерах Бергмана, они играют роль локальных моделей многообразий в тропической геометрии. Было показано, что группа автоморфизмов тонкой структуры веера всегда совпадает с группой автоморфизмов соответствующего матроида, т.е., в некотором смысле, тривиальна.

2 Работы, подготовленные или опубликованные в 2013 году

- *Additive structures on Cubic hypersurfaces*, arXiv:1307.6085, 8 стр.
- *On automorphisms of a Bergman fan*, 8 стр.

3 Участие в школах и конференциях

- Work-shop in Algebraic Geometry. Доклад *Automorphisms of toric varieties*. Enney, Switzerland (February 2013)
- Школа Borel Seminar. Les Diablerets, Switzerland (June 2013)
- Конференция Tropical Geometry in Europe. Toulouse, France (October 2013)

4 Работа в научных центрах и международных группах

Июль и Август 2012 года я провел на программе по тропической геометрии в Институте Макса Планка, Бонн, Германия.

5 Педагогическая деятельность

Педагогического опыта в 2013 году у меня не было.