

- точка x — изолированная в Z неподвижная точка относительно этого действия;
- индуцированное действие на $T_x Z$ состоит из скалярных операторов.

Многообразие Z является *эйлерово-симметричным*, если существует открытое подмножество $U \subset Z$, состоящее из эйлеровых точек. В [1] Baohua Fu и Jun-Muk Hwang классифицировали эйлерово-симметричные многообразия и доказали, что на всех эйлерово-симметричных многообразиях существует аддитивное действие.

В своем докладе я приведу доказательство того, что в случае проективных торических многообразий верно и обратное: любое проективное торическое многообразие, допускающее аддитивное действие, является эйлерово-симметричным. Также я дам описание всех эйлеровых точек на проективных торических многообразиях.

Список литературы

- [1] B. Fu, J.-M. Hwang. Euler-symmetric projective varieties, arXiv: math.AG/1707.06764 (2017).

Многообразие Севери–Брауэра и их автоморфизмы

К.А. Шрамов

Математический институт им. В.А. Стеклова РАН,

НИУ ВШЭ, Москва, Россия

costya.shramov@gmail.com

Многообразие Севери–Брауэра над полем \mathbb{k} — это такое многообразие, что его расширение скаляров на алгебраическое замыкание поля \mathbb{k} изоморфно проективному пространству. Я расскажу про некоторые результаты о группах автоморфизмов таких многообразий. Во-первых, мы обсудим ограниченность конечных подгрупп в группах автоморфизмов многообразий Севери–Брауэра, соответствующих центральному простым алгебрам с делением, определённым над полем, которое содержит все корни из единицы, а также более общие теоремы о конечных подгруппах в алгебраических группах над такими полями. Во-вторых, я опишу классификацию конечных групп, которые могут действовать на нетривиальных поверхностях Севери–Брауэра над полями нулевой характеристики, и сформулирую некоторые открытые вопросы в этом направлении.