

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе
 федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
 д.ф.-м.н. профессор
 Валерий Григорьевич Прокопьев

"02"

09/2016

21/06

И П

ОТЗЫВ

ведущей организации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" на диссертационную работу Артема Алексеевича Авилова на тему "Автоморфизмы алгебраических многообразий и минимальные модели", представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06 - "математическая логика, алгебра и теория чисел"

Диссертационная работа А.А.Авилова "Автоморфизмы алгебраических многообразий и минимальные модели" относится к интенсивно развивающейся бирациональной геометрии трехмерных алгебраических многообразий, основы которой были заложены В.А.Исковских, Ю.И.Маниным и их учениками, а затем к этим исследованиям подключились математики Великобритании, Японии, США.

В диссертации решается задача создания эквивариантной версии классической теории минимальных моделей в категории Мори и бирациональных отображений между ними с приложениями к описанию конечных подгрупп группы Кремоны ранга 3.

Значительная часть диссертации А.А. Авилова посвящена классификации конечных групп автоморфизмов трёхмерных многообразий дель Пеццо, изучению их минимальности и бирациональной жёсткости.

Трёхмерное многообразие X называется многообразием дель Пеццо, если оно имеет не более чем терминальные горенштейновы особенности, а его антиканонический класс $-K_X$ является обильным дивизором Картье и делится на 2 в группе Пикара. Если G - такая конечная подгруппа $\text{Aut}(X)$, что число Пикара инвариантной части $\rho^G(X) \stackrel{\text{def}}{=} \text{rank Pic}(X)^G = 1$, то многообразие X называется G -минимальным, а группа G называется минимальной.

