

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ермаковой Светланы Михайловны** на тему **«Векторные расслоения конечного ранга на полных пересечениях конечной коразмерности в линейном инд-грассманиане»**, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06 – Математическая логика, алгебра и теория чисел.

Основные результаты диссертации С.М. Ермаковой, представленные в автореферате, касаются классификации векторных расслоений конечного ранга на инд-многообразиях. Первым результатом в этом направлении является известная теорема Барта - Ван де Вена – Тюринга - Сато, доказанная в семидесятых годах двадцатого века, которая гласит, что все векторные расслоения конечного ранга на бесконечномерном комплексном проективном пространстве расщепляются в сумму линейных. Данная тематика стала особенно актуальна в последнее время благодаря работам Дж. Донины, И.Б. Пенкова и А.С. Тихомирова, которым удалось доказать аналог теоремы Барта - Ван де Вена – Тюринга - Сато для инд-грассманианов и их линейных сечений. С.М. Ермаковой удалось продвинуться в этом вопросе еще дальше, ее главный результат состоит в следующем: «Любое векторное расслоение конечного ранга на полном пересечении X конечной коразмерности в линейном инд-грассманиане G изоморфно прямой сумме линейных расслоений».

Подход С.М. Ермаковой к доказательству данного результата является геометрическим. В ходе доказательства получено большое количество утверждений о полном пересечении X конечной коразмерности в линейном инд-грассманиане, представляющих независимый интерес. В частности, изучено пространство путей, представляющих собой связные цепочки проективных прямых на изучаемом инд-многообразии X , доказана непустота и связность этого пространства.

Результаты диссертации были опубликованы в журналах Моделирование и анализ информационных систем (МАИС) и Математические заметки, входящих в список журналов ВАК РФ, и в журнале Complex Manifolds, входящем в базу MathSciNet.

В конце автореферата диссертации Ермаковой С.М. содержатся идеи о дальнейшем развитии данного направления. В качестве замечания хочется отметить, что, несмотря на привлекательность этих идей, их краткое изложение не позволяет понять, насколько сложна их реализация.

Данное замечание не меняет общей положительной оценки проделанной работы. Автореферат диссертации соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что Ермакова Светлана Михайловна заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06 – Математическая логика, алгебра и теория чисел.

Гушель Николай Петрович,
кандидат физико-математических наук
(специальность 01.01.06), доцент,
доцент кафедры «Высшая и прикладная математика»
Ярославского филиала ФГБОУ ВПО «Московский
государственный университет путей сообщения»
150030, г. Ярославль, Суздальское шоссе, д.13
сайт организации: www.yarmiir.ru
тел.: 95-24-94
e-mail: gushel_n@mail.ru

Подпись руки Гушеля Н.П. заверяю
Начальник отдела кадров
« 23 » октября 2015



Прозоровская Е.Н.