

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Рады Александровны Богдановой
"Аналитические методы исследования некоторых феноменологически симметричных
двумерных и трёхмерных геометрий", представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.04 "геометрия и
топология".

Вводная часть автореферата подробно раскрывает актуальность темы исследований, позволяет увидеть различные подходы в геометрических исследованиях: геометрия расстояний, геометрии максимальной подвижности, групповой и, в некотором смысле, связывает эти подходы — исследование феноменологически симметричных геометрий.

Достаточное обоснование представлено и для цели собственных исследований: разработки аналитических методов классификации феноменологически симметричных геометрий, нахождение полных групп движений некоторых феноменологически симметричных двумерных и трёхмерных геометрий, а также установление связи метрической функции и всех невырожденных двухточечных инвариантов для некоторых феноменологически симметричных двумерных геометрий. Обоснована оригинальность и достоверность представленных результатов. По результатам диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе статьи в журналах, рекомендованных ВАК. Содержание опубликованных работ, уровень публикаций и охват докладов на семинарах и конференциях соответствует представленным в диссертации результатам.

Несмотря на качественное и грамотное построение автореферата по тексту есть некоторые незначительные замечания. В частности:

1. на стр. 4 говорится, что «построены полные классификации ... двуметрических, триметрических и четырёхметрических феноменологически симметричных геометрий». В данном случае желательно конкретизировать, что для триметрических и четырёхметрических геометрий эта классификация относится только к рангу 3;
2. на стр. 6 вводятся феноменологически симметричные s -метрические геометрии ранга $m=n+2$, но указание, что это именно s -метрические, упущено, хотя далее, на примере $s=2$, говорится, что данная функция называется двуметрической;
3. на странице 7 возникает непонятная аббревиатура ПДСК, которая, по видимому, раскрывается в самой диссертации.

Указанные замечания не являются принципиальными. На основании вышеизложенного считаю, что работа Р.А. Богдановой на тему "Аналитические методы исследования некоторых феноменологически симметричных двумерных и трёхмерных геометрий" отвечает необходимым требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук.

К.ф.-м.н., доцент Новосибирского национального
исследовательского государственного университета
Адрес: 630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2
E-mail: a.simonov@g.nsu.ru
тел. +7-923-199

А.А. Симонов
15 июня 2020
г. Новосибирск