

Отзыв на диссертацию  
Андрея Вячеславовича Семенова  
“Геометрия симметрических пространств”,  
представленную на соискание учёной степени  
кандидата физико-математических наук

Диссертация Андрея Вячеславовича Семенова посвящена теории симметрических пространств над произвольными полями. В работах Винберга и Ацуюмы была реализована намеченная Розенфельдом программа реализации симметрических пространств как “эллиптических плоскостей” над тензорным произведением двух алгебр с композицией. Но их подходы существенно использовали то, что основное поле — вещественные или комплексные числа. Задача, решаемая в диссертации — перенос этих результатов на случай произвольных полей. Для её решения применяется мощный алгебраический аппарат — структурная теория алгебраических групп, сужение Вейля, спуск Галуа и др. О значимости результатов диссертации говорит и то, что в ней уточняется знаменитая теорема Гордеева и Попова о структуре некоторых алгебраических групп, и то, что приводится новый взгляд на уравнения Лихтенштейна.

Таким образом, тематика диссертации актуальна, в ней решаются серьёзные и сложные задачи, автор демонстрирует владение разнообразной техникой и очевидную способность к исследовательской работе.

К недостаткам диссертации можно отнести то, что её русский текст написан несколько неряшливо. Так, он изобилует англицизмами вроде “для деталей см. [3]”, “ в основополагающей статье докладов Академии наук СССР”, “можно ли избавиться от вещественнозначных предположений” и пр. Прошедшее время во введении (“В разделе 3.2 нами были доказаны”, “В разделе 3.3 нами был описан”) неуместно.

Эти и другие мелкие замечания не портят общего положительного впечатления.

Считаю, что диссертация удовлетворяет всем требованиям СПбГУ к кандидатским диссертациям по математике, установленным Приказом от 19.11.2021 №11181/1 “О порядке присуждения учёных степеней в Санкт-Петербургском государственном университете”, а её автор Андрей Вячеславович Семенов безусловно заслуживает присуждения ему учёной степени. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного порядка в диссертации не обнаружены.

Член диссертационного совета

доктор физико-математических наук

профессор СПбГУ

Ф. В. Петров



29.12.2022