

Отзыв на диссертацию
Павла Борисовича Гвоздевского
“Надгруппы подсистемных подгрупп”,
представленную на соискание учёной степени
кандидата физико-математических наук

Тематика диссертации — структурная теория групп Шевалле над кольцами, — является традиционной для школы Боровича – Вавилова, ярким представителем которой является автор.

Павлу удалось практически полностью решить задачу описания надгрупп подсистемных подгрупп, в том числе в исключительных случаях. Новыми являются как конкретные результаты, так и предложенные оригинальные методы. Основой является техника вычисления с так называемыми тандемами — одновременно в группе Шевалле и в алгебре Ли. Она развиваемая в первой главе диссертации. В главе 2 устанавливается “сендвич-классификация” в смысле Гуральника для надгрупп подсистемных подгрупп. Более тонкие структурные результаты получены в главе 3.

Автор демонстрирует изобретательность, глубокое понимание изучаемого вопроса, владение самой разнообразной алгебраической техникой.

Диссертация написано живо (названия раздела 2.6 “Что вообще происходит?” или главы 3 “Внутри сендвича” способны заинтриговать не только специалистов по алгебраическим группам) и вместе с тем математически строго. Несколько более основательное знакомство автора с основами русской пунктуации сделало бы её текст ещё лучше. Существенно более серьёзных замечаний у меня нет.

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 Павел Борисович Гвоздевский безусловно заслуживает присуждения ему учёной степени. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного порядка в диссертации не обнаружены.

доктор физико-математических наук
профессор СПбГУ

Ф. В. Петров 

21 марта 2023 г.,
Санкт-Петербург