Свободные нильпотентные группы и проблема слов

Mardues Руслан Тимурович Магистрант фМКН СПБГУ rus.magdy@mail.ru

Соавторы: Семидетнов Артём Алексеевич

Секция: Алгебра

Доклад посвящен геометрической интерпретации решения проблемы слов для конечнопорождённых свободных нильпотентных групп. В ходе описания решения будет описана обнаруженная нами геометрическая конструкция, позволяющая построить ранее неизвестные представления для групп из данного класса. Также будет уделено
время обобщениям на случай произвольной конечно-порождённой нильпотентной
группы. Доклад основан на [1, 2] и на новых, ранее неопубликованных результатах в
этой области математики.

- [1] I. Alekseev, R. Magdiev, The language of geodesics for the discrete Heisenberg group, arXiv:1905.03226, 2019.
- [2] R. Magdiev, A. Semidetnov, On the geometry of free nilpotent groups, arXiv:2106.00095, 2021.