

## УРАВНЕНИЯ В ГРУППАХ И ЦЕПОЧКИ ЦЕНТРАЛИЗАТОРОВ.

В 1999 г. Г. Баумслаг, А.Г. Мясников и В.Н. Ремесленников в своей статье сформулировали следующий вопрос: "Пусть  $L$  — язык теории групп,  $G$  — группа и  $L_G$  — язык теории групп с набором констант из группы  $G$ . Пусть группа  $G = \langle G, L_G \rangle$  нётерова по уравнениям от одной переменной (1-нётерова по уравнениям). Следует ли из этого, что группа  $G$  нётерова по уравнениям?"

В докладе будет приведен пример нильпотентной группы, 1-нётеровой по уравнениям, но при этом не являющейся нётеровой по уравнениям, то есть ответ на вопрос выше отрицательный. Доказательство основано на тесной связи понятий централизаторной размерности и нётеровости по уравнениям для групп.