

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ЗАЯВКИ

Савичева Галина Владимировна

Проект: «Группы с системами добавляемых подгрупп. Классы конечных групп, обладающих холловыми подгруппами».

Пусть $\Delta(G)$ – подгруппа группы G , порожденная всеми недобавляемыми подгруппами из G . Подгруппа H группы G называется Δ -сепарирующей подгруппой группы G , если каждая подгруппа из G , не содержащаяся в H , добавляема в G . Исследование будет посвящено изучению свойств Δ -сепарирующих подгрупп и строения периодической группы G , для которой $\Delta(G)$ содержится в произведении $Z(G)\Phi(G)$, где $Z(G)$ – центр и $\Phi(G)$ – подгруппа Фраттини группы G .

К настоящему времени установлен ряд свойств Δ -сепарирующих подгрупп группы G . В частности, доказано, что если G – локально нильпотентная группа, то подгруппа $\Delta(G)$ совпадает с подгруппой Фраттини $\Phi(G)$. Предполагается:

- получить полное описание строения периодической группы G , для которой $\Delta(G)$ содержится в $Z(G)$;
- исследовать строение конечной группы G , для которой $\Delta(G)$ содержится в произведении $Z(G)\Phi(G)$;
- установить признаки разрешимости и сверхразрешимости конечных групп с системами некоторых максимальных подгрупп, обладающих примарными циклическими добавлениями.