

**Романовский Н.С.**

*О финитной аппроксимируемости свободных произведений относительно вхождения.*

Изв. АН СССР. Сер. Математика. 1969. Т. 33, № 6. С. 1324–1329.

По определению группа  $G$  финитно аппроксимируема относительно вхождения элемента в конечно порожденную подгруппу (короче, принадлежит классу  $\text{FAB}_\omega$ ), если для любой конечно порожденной подгруппы  $H \leq G$  и для любого  $g \in G \setminus H$  существует гомоморфизм  $\varphi$   $G$  на конечную группу, что  $g\varphi \notin H\varphi$ . В работе доказывается замкнутость класса  $\text{FAB}_\omega$  относительно свободных произведений. Это обобщение теоремы Холла о свободных группах (Hall M. Trans. Amer. Math. Soc. 1949. V. 67. P. 421–432).

Отмечается усиление основного результата, следствием которого является, в частности, теорема Грюнберга о том, что класс групп финитно аппроксимируемых относительно равенства замкнут относительно свободных произведений (РЖ Математика. 1968. 2741).

*Ю. Мерзляков*